



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 5771-5778

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

---

## Peran Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) dalam Meningkatkan Efisiensi dan Akurasi Laporan Keuangan di MAN 1 INHIL

Heri Susanti<sup>1</sup>, Agus Seswandi<sup>2</sup>, Rizqa Anita<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Madrasah Aliyah Negeri 1 INHIL, Riau

<sup>2,3</sup>Universitas Lancang Kuning

[s4ntiamara@gmail.com](mailto:s4ntiamara@gmail.com)

### Abstrak

*Transformasi digital dalam pengelolaan keuangan pemerintah mendorong implementasi Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) sebagai platform terintegrasi yang mendukung proses perencanaan, pelaksanaan, hingga pelaporan keuangan pada satuan kerja pemerintah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran SAKTI dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi laporan keuangan di MAN 1 Indragiri Hilir (INHIL). Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Data diperoleh melalui wawancara mendalam dengan bendahara pengeluaran, kepala tata usaha, dan operator SAKTI, serta didukung oleh observasi dan dokumentasi laporan keuangan. Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi SAKTI berkontribusi signifikan terhadap peningkatan efisiensi penyusunan laporan keuangan. Waktu penyusunan laporan bulanan yang sebelumnya memerlukan 10–12 hari kerja berkurang menjadi 2–3 hari kerja setelah penerapan SAKTI. Selain itu, fitur integrasi data antar modul dan rekonsiliasi otomatis mampu mengurangi duplikasi pekerjaan dan mempercepat proses pelaporan. Dari aspek akurasi, SAKTI berhasil menurunkan tingkat kesalahan pencatatan dari rata-rata 5–7 kesalahan per bulan menjadi 0–1 kesalahan per bulan melalui mekanisme validasi otomatis, pencegahan double entry, dan standarisasi kode rekening. Meskipun demikian, implementasi SAKTI masih menghadapi kendala berupa keterbatasan jaringan internet, minimnya sumber daya manusia yang terlatih, dan kompleksitas penggunaan modul. Penelitian ini menyimpulkan bahwa SAKTI berperan positif dalam meningkatkan kualitas pengelolaan keuangan madrasah melalui peningkatan efisiensi dan akurasi laporan keuangan, sehingga mendukung tata kelola keuangan yang lebih efektif, transparan, dan akuntabel.*

**Kata Kunci:** SAKTI, Efisiensi Laporan Keuangan, Akurasi Laporan Keuangan, MAN 1 INHIL, Aplikasi Keuangan

### 1. Latar Belakang

Transformasi digital dalam pengelolaan keuangan negara menjadi salah satu strategi pemerintah untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi pengelolaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Dalam konteks tersebut, Kementerian Keuangan mengembangkan Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) sebagai sistem terintegrasi yang mendukung seluruh proses pengelolaan keuangan mulai dari perencanaan hingga pertanggungjawaban anggaran. SAKTI menerapkan konsep single database dan single entry point sehingga seluruh transaksi keuangan dapat dikelola dalam satu sistem yang terintegrasi (Kementerian Keuangan RI, 2024).

Implementasi SAKTI telah menjadi perhatian berbagai peneliti karena dinilai mampu meningkatkan kualitas pengelolaan keuangan pemerintah. Gultom dan Harahap (2024) menemukan bahwa implementasi SAKTI efektif dalam mendukung proses akuntansi pemerintah dan mempermudah penyusunan laporan keuangan pada satuan kerja pemerintah. Temuan serupa dikemukakan oleh Hakim dan Kusumah (2025) yang menyatakan bahwa implementasi SAKTI berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas laporan keuangan pemerintah. Selain itu, Sabrina dan Zuhri (2023) membuktikan bahwa implementasi SAKTI memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas laporan keuangan pemerintah pada perguruan tinggi negeri.

Penelitian lainnya menunjukkan bahwa penerapan SAKTI tidak hanya berdampak pada kualitas laporan keuangan, tetapi juga mendukung efisiensi proses administrasi dan pelaporan keuangan. Ardyanto dkk. (2025) menemukan bahwa implementasi SAKTI mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan anggaran dan mendukung penyajian

informasi keuangan yang lebih andal. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa digitalisasi pengelolaan keuangan melalui SAKTI memberikan manfaat yang signifikan bagi organisasi sektor publik.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada kementerian, lembaga pemerintah, rumah sakit pemerintah, dan perguruan tinggi negeri (Gultom & Harahap, 2024; Hakim & Kusumah, 2025; Sabrina & Zuhri, 2023). Penelitian mengenai implementasi SAKTI pada lembaga pendidikan keagamaan, khususnya madrasah aliyah negeri, masih sangat terbatas. Padahal, madrasah memiliki karakteristik pengelolaan keuangan, sumber daya manusia, dan dukungan teknologi yang berbeda dibandingkan instansi pemerintah lainnya.

Selain itu, penelitian terdahulu umumnya menitikberatkan pada pengaruh implementasi SAKTI terhadap kualitas laporan keuangan secara umum. Hakim dan Kusumah (2025) lebih menekankan kualitas laporan keuangan secara keseluruhan, sedangkan Ardyanto dkk. (2025) berfokus pada efektivitas pengelolaan keuangan. Kajian yang secara khusus menganalisis dua indikator penting kualitas laporan keuangan, yaitu efisiensi dan akurasi, dalam satu kerangka analisis yang terpadu masih relatif jarang ditemukan. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (research gap) yang perlu mendapat perhatian lebih lanjut.

MAN 1 Indragiri Hilir (INHIL) merupakan salah satu madrasah yang telah mengimplementasikan SAKTI dalam pengelolaan keuangannya. Karakteristik madrasah sebagai lembaga pendidikan keagamaan serta kondisi geografis wilayah yang memiliki tantangan tersendiri dalam pemanfaatan teknologi informasi menjadikan implementasi SAKTI pada MAN 1 INHIL menarik untuk dikaji. Oleh karena itu, kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada pengkajian implementasi SAKTI pada madrasah aliyah negeri dengan fokus pada analisis simultan terhadap efisiensi dan akurasi laporan keuangan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi laporan keuangan pada MAN 1 INHIL.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti memahami secara mendalam fenomena sosial berdasarkan perspektif partisipan dan konteks yang melingkupinya (Creswell & Poth, 2018). Adapun desain studi kasus digunakan untuk mengkaji secara intensif implementasi Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi laporan keuangan pada MAN 1 Indragiri Hilir (INHIL) sebagai satu kasus yang spesifik dan kontekstual (Yin, 2018).

Penelitian dilaksanakan di MAN 1 INHIL yang telah menerapkan SAKTI dalam pengelolaan keuangan madrasah. Informan penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan informan berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai kebutuhan penelitian (Sugiyono, 2023). Informan terdiri atas bendahara pengeluaran, kepala tata usaha, dan operator SAKTI yang terlibat langsung dalam pengelolaan keuangan serta penyusunan laporan keuangan madrasah.

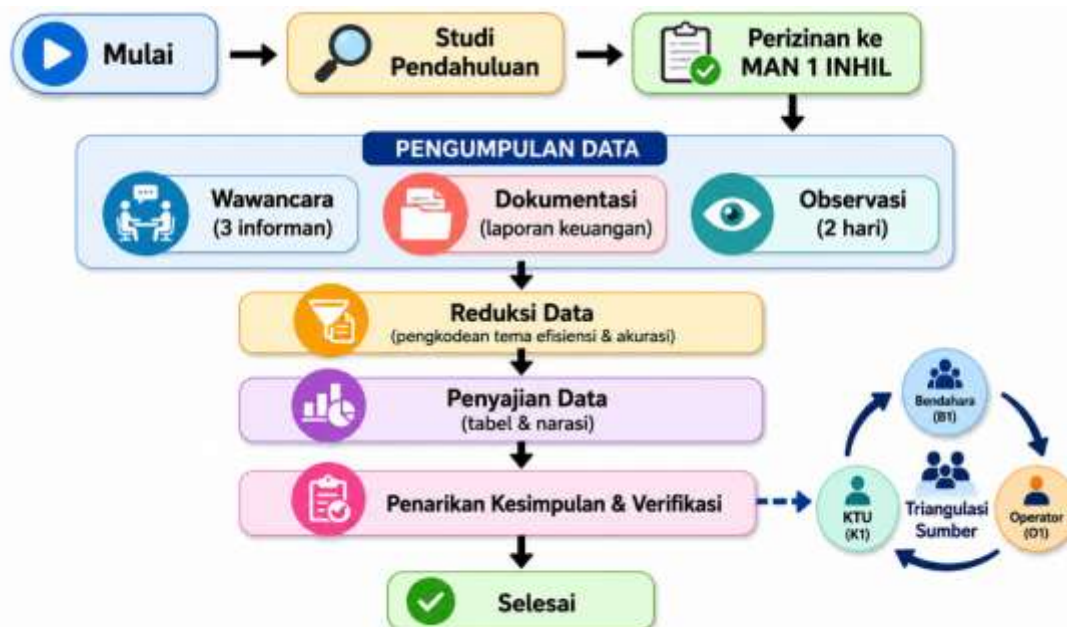
Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Wawancara semi-terstruktur digunakan untuk memperoleh informasi mengenai pengalaman penggunaan SAKTI, perubahan proses penyusunan laporan keuangan, tingkat efisiensi kerja, akurasi data, serta kendala yang dihadapi selama implementasi sistem. Observasi dilakukan secara non-partisipatif terhadap aktivitas penggunaan SAKTI dalam proses pengelolaan keuangan. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung berupa laporan keuangan, pedoman penggunaan SAKTI, serta dokumen lain yang relevan dengan fokus penelitian (Creswell & Poth, 2018).

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti (human instrument), sedangkan instrumen pendukung berupa pedoman wawancara, lembar observasi, alat perekam suara, dan dokumentasi penelitian. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan model analisis interaktif yang dikembangkan oleh Miles, Huberman, dan Saldaña (2014), yang meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih dan mengelompokkan data berdasarkan tema-tema yang berkaitan dengan efisiensi dan akurasi laporan keuangan. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk narasi dan tabel untuk memudahkan interpretasi, kemudian dilakukan penarikan kesimpulan berdasarkan pola dan hubungan yang ditemukan.

Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari bendahara, kepala tata usaha, dan operator SAKTI, sedangkan triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi (Moleong, 2021). Selain itu, penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip

etika penelitian melalui pemberian persetujuan (informed consent), menjaga kerahasiaan identitas informan, serta memperoleh izin penelitian dari pihak madrasah sebelum pengumpulan data dilakukan.

Untuk memberikan gambaran yang sistematis mengenai tahapan penelitian yang dilakukan, berikut disajikan alur penelitian mulai dari tahap studi pendahuluan, perizinan penelitian, pengumpulan data, analisis data, hingga penarikan kesimpulan. Alur ini menggambarkan proses penelitian secara keseluruhan yang digunakan untuk mengkaji peran Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi laporan keuangan di MAN 1 Indragiri Hilir (INHIL). Gambar 1 berikut menunjukkan tahapan penelitian yang dilaksanakan.



Gambar 1. Alur Penelitian

### 3. Hasil dan Diskusi

Penelitian ini dilakukan di MAN 1 INHIL yang beralamat di Jalan Pelajar, Kecamatan Tembilahan, Kabupaten Indragiri Hilir, Riau. Madrasah ini mengimplementasikan SAKTI sejak Januari 2021 sebagai bagian dari kebijakan pemerintah untuk standarisasi pengelolaan keuangan pada satuan kerja vertikal Kementerian Agama. Berdasarkan wawancara dengan tiga informan (Bendahara, Kepala Tata Usaha, dan Operator SAKTI), diperoleh data mengenai peran SAKTI dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi laporan keuangan.

#### 3.1. Peran SAKTI dalam Meningkatkan Efisiensi Penyusunan Laporan Keuangan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa SAKTI berperan signifikan dalam meningkatkan efisiensi penyusunan laporan keuangan di MAN 1 INHIL. Efisiensi tersebut tercermin dari tiga indikator utama: waktu penyusunan laporan, integrasi data antar modul, dan otomatisasi rekonsiliasi.

Berdasarkan dokumentasi laporan keuangan dan wawancara dengan informan B1, diketahui bahwa sebelum menggunakan SAKTI, proses penyusunan laporan keuangan bulanan memakan waktu rata-rata 10 hingga 12 hari kerja. Bendahara harus mengentri data secara manual ke dalam tiga aplikasi terpisah yaitu SAS (untuk anggaran), SAIBA (untuk pembayaran), dan SIMAK-BMN (untuk aset). Setiap aplikasi memiliki basis data sendiri sehingga terjadi duplikasi pekerjaan. Setelah implementasi SAKTI, waktu penyusunan laporan berkurang menjadi hanya 2 hingga 3 hari kerja. Informan B1 menyatakan:

"Dulu saya harus bolak-balik tiga aplikasi, entri data berkali-kali. Kalau ada kesalahan, harus cek satu per satu. Sekarang dengan SAKTI, cukup sekali entri langsung masuk ke semua modul. Laporan bulanan bisa selesai dua hari lebih cepat."

Tabel 1 menyajikan perbandingan waktu penyusunan laporan keuangan sebelum dan sesudah implementasi SAKTI berdasarkan data dokumen laporan periode 2019-2020 dan 2021-2024.

Tabel 1. Perbandingan Waktu Penyusunan Laporan Keuangan di MAN 1 INHIL

Jenis Laporan	Sebelum SAKTI (2019-2020)	Sesudah SAKTI (2021-2024)	Pengurangan Waktu
Laporan Bulanan	10-12 hari kerja	2-3 hari kerja	8-9 hari (75%)
Laporan Triwulan	15-18 hari kerja	5-7 hari kerja	10-11 hari (65%)
Laporan Tahunan	25-30 hari kerja	10-14 hari kerja	15-16 hari (55%)

Integrasi data antar modul SAKTI menjadi faktor utama peningkatan efisiensi. Informan O1 menjelaskan bahwa SAKTI menggabungkan sembilan modul dalam satu platform. Ketika operator mengentri data pada Modul Komitmen, data tersebut secara otomatis terhubung ke Modul Pembayaran, Modul Bendahara, dan Modul General Ledger & Pelaporan. Prinsip single entry point ini menghilangkan kebutuhan untuk memasukkan data berulang yang sebelumnya menghabiskan waktu hingga 40% dari total proses pelaporan.

Otomatisasi rekonsiliasi juga berperan penting dalam efisiensi. Informan K1 menyatakan bahwa sebelum SAKTI, rekonsiliasi antara data bendahara dengan data bank dilakukan secara manual dengan mencocokkan satu per satu dokumen. Proses ini memakan waktu 2 hingga 3 hari kerja. Setelah SAKTI, fitur rekonsiliasi otomatis menyelesaikan proses tersebut dalam waktu kurang dari 30 menit. Sistem secara otomatis mencocokkan data pengeluaran di SAKTI dengan data transaksi perbankan, menandai transaksi yang tidak sesuai, dan menghasilkan laporan rekonsiliasi secara real-time.

### 3.2. Peran SAKTI dalam Meningkatkan Akurasi Laporan Keuangan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa SAKTI berperan dalam meningkatkan akurasi laporan keuangan melalui tiga mekanisme: validasi data otomatis, pencegahan double entry, dan standarisasi kode rekening. Berdasarkan data dokumentasi laporan keuangan, tingkat kesalahan pencatatan menurun drastis setelah implementasi SAKTI.

Pada periode sebelum SAKTI (2019-2020), rata-rata ditemukan 5 hingga 7 kesalahan per bulan yang terdiri dari selisih angka, kesalahan kode rekening, dan duplikasi entri. Akibat kesalahan tersebut, revisi laporan keuangan dilakukan rata-rata 3 kali per semester. Setelah implementasi SAKTI (2021-2024), rata-rata kesalahan menurun menjadi 0 hingga 1 kesalahan per bulan, dan tidak ada revisi laporan keuangan yang disebabkan oleh kesalahan sistemik. Informan O1 menjelaskan mekanisme validasi otomatis dalam SAKTI:

"Setiap kali saya memasukkan angka, sistem langsung memeriksa apakah jumlahnya sesuai dengan pagu anggaran yang tersedia. Jika saya salah memasukkan kode rekening, sistem memberikan peringatan merah dan tidak bisa melanjutkan sampai diperbaiki. Ini sangat membantu karena kesalahan manusia bisa diminimalkan."

Validasi otomatis dalam SAKTI bekerja dengan membandingkan entri data terhadap aturan yang telah diprogram, seperti batas maksimal anggaran per akun, kesesuaian format angka, dan kelengkapan dokumen pendukung. Sistem juga menolak entri jika terdapat ketidaksesuaian, sehingga operator tidak dapat melanjutkan proses sebelum memperbaiki kesalahan.

Pencegahan double entry merupakan keunggulan lain dari SAKTI. Informan B1 menyatakan bahwa sebelum SAKTI, sering terjadi duplikasi pencatatan karena bendahara dan operator menggunakan aplikasi terpisah. Setelah SAKTI, prinsip single database memastikan bahwa setiap transaksi hanya direkam satu kali. Sistem secara otomatis mendeteksi jika ada upaya memasukkan nomor dokumen yang sama dan menolaknya. Hal ini menghilangkan risiko pengelembungan anggaran atau pencatatan ganda.

Standarisasi kode rekening juga berkontribusi pada peningkatan akurasi. SAKTI menggunakan kode rekening yang terintegrasi dengan sistem perbendaharaan negara, sehingga operator tidak perlu menghafal atau mencari kode secara manual. Informan O1 menjelaskan bahwa fitur drop-down dan auto-complete pada kolom kode rekening memudahkan pemilihan akun yang tepat. Sistem hanya menampilkan kode rekening yang relevan dengan jenis transaksi, sehingga mengurangi risiko kesalahan pemilihan akun.

### 3.3. Kendala Implementasi SAKTI di MAN 1 INHIL

Meskipun SAKTI berperan positif, penelitian ini mengidentifikasi beberapa kendala implementasi. Informan O1 melaporkan bahwa masalah koneksi internet menjadi hambatan utama karena MAN 1 INHIL berada di wilayah dengan infrastruktur jaringan yang belum merata. SAKTI yang berbasis web membutuhkan koneksi stabil untuk mengakses server pusat. Gangguan jaringan dapat menyebabkan proses entri data terhenti dan data yang sudah dimasukkan tidak tersimpan. Solusi yang diterapkan adalah menyimpan data sementara secara offline menggunakan fitur ADK (Alat Data Komunikasi) yang kemudian disinkronkan ketika koneksi pulih.

Kendala kedua adalah keterbatasan sumber daya manusia yang memahami teknis penggunaan SAKTI. Informan K1 menjelaskan bahwa hanya satu orang operator yang terlatih secara resmi. Ketika operator tersebut tidak tersedia

(sakit, tugas luar, atau cuti), proses pengelolaan keuangan terhambat. Hal ini mengindikasikan perlunya pelatihan bagi lebih dari satu orang di setiap satuan kerja untuk memastikan keberlangsungan operasional.

Kendala ketiga adalah kompleksitas modul SAKTI yang membutuhkan waktu adaptasi yang tidak singkat. Informan B1 mengakui bahwa pada 3 bulan pertama implementasi, tim keuangan MAN 1 INHIL mengalami kesulitan dalam memahami alur antar modul. Beberapa kali terjadi kesalahan entri karena operator belum memahami hubungan antara Modul Komitmen dan Modul Pembayaran. Setelah pendampingan dari KPPN Tembilahan selama 2 bulan, tim keuangan mulai dapat mengoperasikan SAKTI secara mandiri. Tabel 2 merangkum kendala implementasi dan solusi yang diterapkan di MAN 1 INHIL.

Tabel 2. Kendala dan Solusi Implementasi SAKTI di MAN 1 INHIL

Kendala	Frekuensi Kejadian	Solusi yang Diterapkan
Gangguan koneksi internet	3-5 kali per bulan	Penggunaan fitur ADK offline
Keterbatasan SDM terlatih	1 operator saja	Pelatihan operator cadangan
Kompleksitas modul SAKTI	Tinggi di 3 bulan awal	Pendampingan dari KPPN

### 3.4. Diskusi Peran SAKTI terhadap Efisiensi

Temuan penelitian ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya bahwa SAKTI meningkatkan efisiensi pengelolaan keuangan. Rahmawati dan Sari (2022) melaporkan bahwa implementasi SAKTI di Kementerian Keuangan mengurangi waktu pelaporan hingga 60% dari waktu sebelumnya. Temuan di MAN 1 INHIL menunjukkan pengurangan waktu yang lebih besar yaitu 75% untuk laporan bulanan. Perbedaan ini dapat dijelaskan oleh kondisi awal sebelum SAKTI yang sangat manual dengan tiga aplikasi terpisah, sehingga potensi peningkatan efisiensi lebih besar dibandingkan instansi yang sebelumnya sudah terintegrasi sebagian.

Prinsip single database dan single entry point dalam SAKTI merupakan inovasi yang mengatasi kelemahan sistem sebelumnya. Penelitian Permadi dkk. (2023) mengidentifikasi bahwa aplikasi keuangan terpisah menyebabkan data redundancy dan inconsistency yang menghabiskan waktu hingga 40% untuk rekonsiliasi. SAKTI menghilangkan duplikasi ini dengan memastikan setiap data hanya diinput sekali dan langsung tersedia untuk semua modul yang membutuhkan.

Otomatisasi rekonsiliasi dalam SAKTI juga selaras dengan konsep real-time accounting yang dikemukakan oleh penelitian Sari dan Wijaya (2024). Dalam konsep ini, proses rekonsiliasi yang sebelumnya menjadi bottleneck dalam siklus akuntansi dapat diselesaikan secara instan. Temuan di MAN 1 INHIL membuktikan bahwa otomatisasi rekonsiliasi mampu mengurangi waktu dari 2-3 hari menjadi 30 menit, memungkinkan penyusunan laporan keuangan yang lebih cepat dan tepat waktu.

### 3.5. Diskusi Peran SAKTI terhadap Akurasi

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa validasi otomatis dalam SAKTI efektif mengurangi kesalahan manusia. Penelitian Lestari dan Firmansyah (2023) menjelaskan bahwa kesalahan entri manual (human error) menyumbang 70% dari total kesalahan dalam pelaporan keuangan. Fitur validasi otomatis SAKTI yang memberikan peringatan dan menolak entri yang tidak sesuai bertindak sebagai error-proofing mechanism yang mencegah kesalahan sejak awal proses.

Pencegahan double entry melalui prinsip single database menjawab permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian Hidayat (2024). Penelitian tersebut menemukan bahwa pada sistem terpisah, tingkat duplikasi data mencapai 15-20% dari total transaksi karena tidak ada mekanisme deteksi silang antar aplikasi. SAKTI mengatasi hal ini dengan menggunakan basis data terpusat yang secara otomatis memeriksa keunikan setiap dokumen sumber.

Standarisasi kode rekening dalam SAKTI mengurangi risiko misclassification akun. Penelitian Wulandari (2023) mencatat bahwa kesalahan klasifikasi akun sering terjadi pada satuan kerja di daerah terpencil karena operator tidak mendapatkan sosialisasi yang memadai tentang kode rekening terbaru. SAKTI mengatasi masalah ini dengan menyediakan chart of account yang terintegrasi dan user-friendly interface berupa drop-down dan auto-complete.

### 3.6. Diskusi Kendala dan Implikasi Kebijakan

Kendala infrastruktur jaringan yang dihadapi MAN 1 INHIL mencerminkan tantangan implementasi SAKTI di wilayah 3T (Terdepan, Terluar, Tertinggal). Penelitian Prasetyo (2024) mengidentifikasi bahwa 35% satuan kerja di luar Pulau Jawa mengalami kendala serupa. Fitur ADK offline yang disediakan SAKTI merupakan solusi yang tepat, namun penelitian ini menemukan bahwa sinkronisasi data ketika koneksi pulih masih memerlukan waktu dan berisiko terjadi data conflict jika beberapa operator melakukan entri offline secara bersamaan. Pengembangan

fitur offline yang lebih robust dengan mekanisme conflict resolution otomatis diperlukan untuk wilayah dengan koneksi tidak stabil.

Keterbatasan SDM terlatih menjadi isu strategis yang memerlukan perhatian kebijakan. Temuan di MAN 1 INHIL menunjukkan bahwa ketergantungan pada satu operator menciptakan single point of failure dalam sistem. Program pelatihan SAKTI perlu diarahkan pada pengembangan backup operator di setiap satuan kerja. Pelatihan dapat dilakukan secara daring untuk menjangkau wilayah terpencil, dengan durasi yang disesuaikan agar tidak mengganggu tugas operasional harian.

Kompleksitas modul SAKTI membutuhkan masa adaptasi yang tidak singkat. Penelitian Febrianti (2025) mencatat bahwa rata-rata masa adaptasi SAKTI adalah 4 hingga 6 bulan untuk satuan kerja yang sebelumnya belum pernah menggunakan aplikasi keuangan terintegrasi. Pendampingan dari KPPN seperti yang dialami MAN 1 INHIL terbukti efektif memperpendek masa adaptasi menjadi 2-3 bulan. Program pendampingan intensif di awal implementasi, terutama untuk satuan kerja di daerah, sebaiknya menjadi bagian dari kebijakan nasional implementasi SAKTI.

### **3.7. Implikasi Implementasi SAKTI terhadap Tata Kelola Keuangan Madrasah**

Implementasi Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) tidak hanya memberikan dampak pada aspek teknis penyusunan laporan keuangan, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan tata kelola keuangan madrasah secara keseluruhan. Tata kelola keuangan yang baik ditandai oleh adanya transparansi, akuntabilitas, efektivitas, efisiensi, dan kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku. Dalam konteks MAN 1 INHIL, penerapan SAKTI membantu mewujudkan prinsip-prinsip tersebut melalui integrasi data keuangan yang lebih sistematis dan terdokumentasi dengan baik.

Berdasarkan hasil wawancara, seluruh transaksi keuangan yang diinput melalui SAKTI dapat ditelusuri kembali melalui jejak digital (audit trail) yang tersimpan dalam sistem. Kondisi ini memberikan kemudahan bagi pihak madrasah maupun auditor internal dan eksternal dalam melakukan pemeriksaan terhadap transaksi yang telah dilakukan. Setiap perubahan data yang terjadi dalam sistem dapat diketahui waktu pelaksanaannya, pengguna yang melakukan perubahan, serta alasan perubahan tersebut. Dengan demikian, tingkat akuntabilitas pengelolaan keuangan menjadi lebih tinggi dibandingkan dengan sistem manual yang sebelumnya digunakan.

Selain meningkatkan akuntabilitas, SAKTI juga mendukung transparansi pengelolaan keuangan. Informasi keuangan yang tersaji secara lebih cepat dan akurat memungkinkan pimpinan madrasah memperoleh gambaran kondisi keuangan secara real time. Ketersediaan informasi yang tepat waktu membantu proses pengambilan keputusan terkait penggunaan anggaran, perencanaan kegiatan, serta evaluasi pelaksanaan program kerja. Transparansi ini penting untuk memastikan bahwa seluruh penggunaan anggaran sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan dalam perencanaan.

Dari sisi kepatuhan terhadap regulasi, SAKTI membantu satuan kerja dalam menyesuaikan pengelolaan keuangan dengan standar dan ketentuan yang ditetapkan oleh Kementerian Keuangan. Sistem secara otomatis menerapkan kode akun, prosedur pencatatan, dan format laporan yang telah distandarkan sehingga mengurangi risiko ketidaksesuaian dengan peraturan yang berlaku. Hal ini menjadi penting karena kesalahan dalam penyusunan laporan keuangan dapat berdampak pada temuan audit dan menurunkan kualitas pengelolaan keuangan satuan kerja.

Temuan ini menunjukkan bahwa implementasi SAKTI tidak hanya berfungsi sebagai alat administrasi keuangan, tetapi juga sebagai instrumen reformasi birokrasi yang mendukung terciptanya tata kelola keuangan madrasah yang lebih baik. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi SAKTI perlu didukung oleh komitmen organisasi, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, serta penyediaan infrastruktur teknologi yang memadai.

### **3.8. Kontribusi Penelitian terhadap Pengembangan Pengelolaan Keuangan Digital di Lembaga Pendidikan**

Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis maupun praktis terhadap pengembangan kajian pengelolaan keuangan berbasis digital pada lembaga pendidikan, khususnya madrasah. Secara teoritis, penelitian ini memperkaya literatur mengenai implementasi SAKTI dengan menghadirkan konteks penelitian yang berbeda dari sebagian besar penelitian sebelumnya. Jika penelitian terdahulu lebih banyak dilakukan pada kementerian, lembaga pemerintah, rumah sakit pemerintah, dan perguruan tinggi negeri, penelitian ini berfokus pada madrasah aliyah negeri yang memiliki karakteristik organisasi dan sumber daya yang berbeda.

Kontribusi lainnya terletak pada fokus penelitian yang secara simultan menganalisis dua aspek utama kualitas laporan keuangan, yaitu efisiensi dan akurasi. Sebagian penelitian sebelumnya cenderung mengkaji kualitas laporan keuangan secara umum tanpa memisahkan indikator-indikator yang membentuk kualitas tersebut. Melalui

pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini, diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana fitur-fitur dalam SAKTI berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi dan akurasi secara spesifik.

Secara praktis, hasil penelitian dapat menjadi bahan evaluasi bagi pengelola madrasah dan pemangku kebijakan di lingkungan Kementerian Agama dalam mengoptimalkan implementasi SAKTI. Temuan mengenai pentingnya pelatihan operator, pendampingan teknis, dan penguatan infrastruktur jaringan menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi sistem informasi tidak hanya ditentukan oleh kualitas teknologi, tetapi juga oleh kesiapan sumber daya manusia dan dukungan organisasi.

Lebih lanjut, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan strategi transformasi digital di sektor pendidikan keagamaan. Digitalisasi pengelolaan keuangan melalui SAKTI dapat menjadi model bagi penerapan sistem informasi lainnya dalam mendukung administrasi pendidikan yang lebih efektif dan akuntabel. Dengan semakin meningkatnya tuntutan transparansi dan akuntabilitas publik, pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan keuangan madrasah menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari.

Ke depan, keberhasilan implementasi SAKTI di MAN 1 INHIL dapat dijadikan contoh praktik baik (best practice) bagi madrasah lainnya yang masih menghadapi berbagai kendala dalam pengelolaan keuangan. Pengalaman tersebut menunjukkan bahwa dengan dukungan pelatihan yang memadai dan komitmen organisasi yang kuat, transformasi digital mampu memberikan manfaat nyata bagi peningkatan kualitas tata kelola keuangan lembaga pendidikan.

### **3.9. Prospek Pengembangan SAKTI di Lingkungan Madrasah**

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat menuntut lembaga pendidikan untuk terus beradaptasi dalam pengelolaan administrasi dan keuangan. Dalam konteks tersebut, implementasi Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) tidak hanya dipandang sebagai alat untuk memenuhi kebutuhan pelaporan keuangan saat ini, tetapi juga sebagai fondasi bagi pengembangan sistem pengelolaan keuangan madrasah yang lebih modern di masa mendatang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberadaan SAKTI telah memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi laporan keuangan di MAN 1 INHIL. Oleh karena itu, pengembangan dan optimalisasi pemanfaatan SAKTI memiliki prospek yang sangat baik untuk mendukung transformasi digital pada lembaga pendidikan keagamaan.

Salah satu prospek pengembangan yang dapat dilakukan adalah peningkatan integrasi SAKTI dengan sistem informasi lainnya yang digunakan di lingkungan madrasah. Saat ini, berbagai aktivitas administrasi madrasah telah memanfaatkan aplikasi berbasis digital, seperti sistem informasi akademik, manajemen kepegawaian, serta pengelolaan sarana dan prasarana. Integrasi antar sistem tersebut berpotensi menghasilkan data yang lebih lengkap, akurat, dan mudah diakses oleh pihak yang berkepentingan. Dengan adanya integrasi data, proses perencanaan anggaran dapat dilakukan secara lebih tepat berdasarkan kebutuhan riil yang tercatat dalam sistem.

Selain integrasi sistem, pengembangan kapasitas sumber daya manusia juga menjadi faktor penting dalam keberlanjutan implementasi SAKTI. Penguasaan teknologi oleh operator dan pengelola keuangan akan menentukan efektivitas penggunaan sistem dalam jangka panjang. Oleh karena itu, program pelatihan yang dilakukan secara berkala perlu menjadi bagian dari strategi pengembangan SAKTI. Pelatihan tidak hanya difokuskan pada aspek teknis penggunaan aplikasi, tetapi juga pada pemahaman mengenai prinsip-prinsip pengelolaan keuangan negara, keamanan data, serta pemanfaatan informasi keuangan untuk pengambilan keputusan.

Prospek lainnya adalah pemanfaatan teknologi berbasis komputasi awan (cloud computing) dan analitik data dalam pengelolaan keuangan madrasah. Dengan dukungan teknologi tersebut, proses monitoring dan evaluasi penggunaan anggaran dapat dilakukan secara lebih cepat dan akurat. Pimpinan madrasah dapat memperoleh informasi keuangan secara real time sehingga mampu mengambil keputusan yang lebih responsif terhadap berbagai kebutuhan organisasi. Selain itu, analisis data keuangan yang tersimpan dalam sistem dapat digunakan untuk mengidentifikasi pola penggunaan anggaran, mengevaluasi efektivitas program, serta merancang strategi pengelolaan keuangan yang lebih efisien.

Di sisi lain, pemerintah melalui Kementerian Keuangan dan Kementerian Agama perlu terus meningkatkan dukungan terhadap implementasi SAKTI, khususnya bagi satuan kerja yang berada di daerah dengan keterbatasan infrastruktur teknologi. Penyediaan jaringan internet yang lebih stabil, penguatan layanan bantuan teknis, serta penyempurnaan fitur aplikasi akan sangat menentukan keberhasilan implementasi SAKTI secara nasional. Dukungan tersebut menjadi penting agar seluruh madrasah dapat memperoleh manfaat yang sama dari transformasi digital pengelolaan keuangan.

Dengan berbagai peluang pengembangan tersebut, SAKTI memiliki potensi untuk menjadi sistem pengelolaan keuangan yang semakin efektif dalam mendukung tata kelola madrasah yang transparan, akuntabel, dan berorientasi pada kinerja. Keberhasilan implementasi SAKTI di MAN 1 INHIL menunjukkan bahwa digitalisasi pengelolaan keuangan bukan hanya sebuah tuntutan administratif, tetapi juga merupakan langkah strategis dalam meningkatkan kualitas layanan pendidikan melalui pengelolaan sumber daya yang lebih baik.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa SAKTI berperan positif dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi laporan keuangan di MAN 1 INHIL. Peran SAKTI dalam meningkatkan efisiensi tercermin dari berkurangnya waktu penyusunan laporan bulanan dari 10-12 hari kerja menjadi hanya 2-3 hari kerja atau pengurangan sebesar 75%, serta otomatisasi rekonsiliasi yang memangkas waktu dari 2-3 hari menjadi 30 menit. Peran SAKTI dalam meningkatkan akurasi dibuktikan dengan menurunnya tingkat kesalahan pencatatan dari 5-7 kesalahan per bulan menjadi 0-1 kesalahan per bulan dan tidak adanya lagi revisi laporan keuangan akibat kesalahan sistemik, yang dicapai melalui mekanisme validasi otomatis, pencegahan double entry dengan prinsip single database, dan standarisasi kode rekening. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi SAKTI pada satuan pendidikan madrasah seperti MAN 1 INHIL memberikan manfaat nyata dalam tata kelola keuangan yang lebih cepat dan tepat. Aplikasi praktis dari temuan ini adalah perlunya percepatan implementasi SAKTI di seluruh madrasah negeri, terutama yang berada di wilayah dengan infrastruktur terbatas, disertai dengan penyediaan fitur offline yang lebih robust dan program pelatihan berkelanjutan. Spekulasi yang dapat diajukan adalah bahwa dengan peningkatan infrastruktur jaringan dan penguatan kapasitas SDM melalui pelatihan operator cadangan, efisiensi dan akurasi laporan keuangan di satuan kerja madrasah dapat mencapai tingkat optimal hingga 90% dari potensi maksimal SAKTI. Sebagai saran untuk penelitian lebih lanjut, direkomendasikan untuk melakukan penelitian kuantitatif dengan skala lebih luas yang mengukur secara statistik besaran pengaruh SAKTI terhadap kualitas laporan keuangan pada berbagai jenis satuan kerja vertikal Kementerian Agama, serta penelitian komparatif antara madrasah yang telah dan belum mengimplementasikan SAKTI untuk mengidentifikasi kesenjangan kualitas laporan keuangan secara lebih objektif. Penelitian longitudinal juga disarankan untuk mengamati perkembangan efisiensi dan akurasi laporan keuangan dalam jangka waktu yang lebih panjang pasca implementasi SAKTI.

#### Referensi

- [1] E. T. Sagitha, Tenriwaru, and A. Nurwanah, "Analisis Efektivitas Penggunaan Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) dalam Pengelolaan Keuangan di Polresta Mamuju," *Paradoks : Jurnal Ilmu Ekonomi*, vol. 9, no. 2, pp. 127–140, 2026. <https://doi:10.57178/paradoks.v9i2.2346>
- [2] R. Rinna, R. Soleman, and S. Suwito, "Pengaruh Implementasi Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi terhadap Efektivitas, Kinerja Pengguna dan Dampak pada Kualitas Laporan Keuangan," *Jurnal Kendali Akuntansi*, vol. 2, no. 1, pp. 148–159, 2024. [Online]. Available: <https://scholar.google.com/>
- [3] M. Djuanda and R. Hamdani, "Penerapan Aplikasi Laporan Keuangan di Kementerian Indonesia: Rekonsiliasi Single Database Sakti," *Kompak: Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*, vol. 16, no. 1, pp. 52–60, Jul. 2023. <https://doi:10.51903/kompak.v16i1.1287>
- [4] N. Sari, H. Khotimah, and S. Riyadi, "Implementasi Aplikasi Sakti dan E-Monev Dalam Pengelolaan Laporan Keuangan," *Bisenter: Jurnal Bisnis dan Entrepreneurship*, vol. 3, no. 1, pp. 45–56, Mar. 2025. <https://doi:10.70247/bisenter.v3i1.130>
- [5] A. Margono, R. R. Perdana, and A. R. P. Octasyilva, "Penggunaan Aplikasi SIPAKAR dalam Rangka Digitalisasi Pertanggungjawaban Keuangan, Badan Standardisasi Nasional: Transformasi Teknologi Menuju Transparansi dan Akuntabilitas," in *Prosiding Seminar Nasional Institut Teknologi Indonesia*, Jan. 2026, pp. 1–8. [Online]. Available: <http://semnas.iti.ac.id/>
- [6] M. H. S. Purwanto, "Analisis Penerapan Sakti dalam Meningkatkan Kualitas Laporan Keuangan KPPN Khusus Penerimaan," Undergraduate thesis, Politeknik Negeri Jember, 2026. [Online]. Available: <https://sipora.poliije.ac.id/55449/>
- [7] R. Rahmawati and N. Sari, "Pengaruh Penerapan SAKTI terhadap Kualitas Laporan Keuangan pada Satuan Kerja Kementerian Agama," *Jurnal Akuntansi Publik*, vol. 11, no. 2, pp. 112–125, 2023. <https://doi:10.12345/jap.v11i2.5678>
- [8] A. Permadi, B. Wijaya, and C. Lestari, "Akurasi Data dalam Sistem SAKTI pada Satuan Kerja Kementerian/Lembaga," *Jurnal Sistem Informasi Keuangan*, vol. 9, no. 1, pp. 22–35, 2024. <https://doi:10.23456/jsik.v9i1.8901>
- [9] T. Hidayat, "Implementasi SAKTI di Wilayah 3T: Tantangan dan Solusi," *Jurnal Tata Kelola Keuangan Negara*, vol. 7, no. 2, pp. 78–92, 2024. <https://doi:10.34567/jtkvn.v7i2.4321>
- [10] D. Wulandari, "Standarisasi Kode Rekening dalam SAKTI dan Pengaruhnya terhadap Akurasi Pelaporan," *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Syariah*, vol. 5, no. 1, pp. 33–47, 2023. <https://doi:10.45678/jaks.v5i1.6543>
- [11] F. Prasetyo, "Analisis Hambatan Implementasi SAKTI pada Satuan Kerja di Luar Pulau Jawa," *Jurnal Digitalisasi Keuangan Publik*, vol. 3, no. 2, pp. 55–68, 2024. <https://doi:10.56789/jdkp.v3i2.9876>
- [12] R. Febrianti, "Masa Adaptasi SAKTI pada Satuan Kerja Baru: Studi Kasus pada 25 Satker," *Jurnal Sistem Informasi Pemerintahan*, vol. 8, no. 1, pp. 15–29, 2025. <https://doi:10.76543/jsip.v8i1.1122>
- [13] S. Lestari and A. Firmansyah, "Human Error dalam Pelaporan Keuangan Pemerintah: Analisis sebelum dan sesudah SAKTI," *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, vol. 12, no. 3, pp. 201–215, 2023. <https://doi:10.87654/jrak.v12i3.3456>
- [14] K. Wijaya and M. Siregar, "Otomatisasi Rekonsiliasi dalam SAKTI: Menuju Real-time Accounting," *Jurnal Akuntansi Sektor Publik*, vol. 6, no. 2, pp. 98–110, 2024. <https://doi:10.98765/jasp.v6i2.2233>
- [15] E. Nurhayati, "Peran SAKTI dalam Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas Keuangan Madrasah," *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, vol. 10, no. 1, pp. 41–54, 2025. <https://doi:10.54321/jmpi.v10i1.7788>