Jurnal Investasi Islam

https://jurnalalkhairat.org/ojs/index.php/investi//Volume 07, Nomor 01 Oktober 2026

PENGARUH SISTEM INFORMASI AKUNTANSI DAN PARTISIPASI ANGGARAN TERHADAP EFEKTIVITAS PENGELOLAAN DANA BOS DENGAN AKUNTABILITAS SEBAGAI VARIABEL INTERVENING DI KABUPATEN MANDAILING NATAL

Finta Rizki[1], Hastuti Olivia[2], Januri[3]
[1,2,3]Program Studi Magister Akuntansi, Program Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan, Indonesia
Email: fintarizki1234@gmail.com[1], hastutiolivia@umsu.ac.id[2], janurisuyono@gmail.com[3]

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Sistem Informasi Akuntansi (SIA) dan partisipasi anggaran terhadap efektivitas pengelolaan Dana BOS serta menguji akuntabilitas sebagai variabel intervening pada SD dan SMP di Kecamatan Siabu Kabupaten Mandailing Natal. Penelitian dilatar belakangi karena keterlambatan sinkronisasi pada aplikasi ARKAS yang menyebabkan pencairan Dana BOS terkendala dan beberapa sekolah masih memiliki operator BOS yang sama. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Sampel penelitian berjumlah 51 sekolah menggunakan teknik *sampel jenuh.* Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan *Structural Equation Modeling Partial Least Squares (SEM-PLS)* dengan *SmartPLS 4.0*. Hasil penelitian menunjukkan (1) SIA berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas pengelolaan dana BOS di Kecamatan Siabu, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui akuntabilitas sebagai variabel intervening, dan partisipasi anggaran tidak berpengaruh terhadap efektivitas pengelolaan dana BOS, penggunaan SIA yang terintegrasi pada ARKAS serta pelibatan aktif pemangku kepentingan dalam penyusunan RKAS secara nyata meningkatkan transparansi dan keabsahan pelaporan keuangan. Selanjutnya, hasil uji SEM-PLS mengonfirmasi bahwa akuntabilitas terbukti secara signifikan berperan sebagai variabel pemediasi yang memperkuat dampak keandalan sistem informasi akuntansi dalam mewujudkan pengelolaan dana BOS yang tepat sasaran, efisien, dan efektif. Tapi akuntabilitas tidak berperan memediasi partisipasi anggaran dalam pengelolaan Dan BOS.

Kata kunci: *Sistem Informasi Akuntansi, Partisipasi Anggran, Efektivitas Pengelolaan Dana BOS, Akuntabilitas, SEM-PLS.*

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of Accounting Information Systems (AIS) and budget participation on the effectiveness of BOS Fund management and to examine accountability as an intervening variable in elementary and junior high schools in Siabu District, Mandailing Natal Regency. The study was motivated by delays in synchronization in the ARKAS application, which resulted in obstacles to BOS Fund disbursement, as well as the fact that several schools still share the same BOS operator. This study employed a quantitative approach using a survey method, with a sample of 51 schools selected through a saturated sampling technique. Data werep collected using questionnaires and analyzed using Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) with SmartPLS 4.0. The results show that the Accounting Information System has a positive and significant effect on the effectiveness of BOS Fund management, both directly and indirectly through accountability as an intervening variable, while budget participation does not have a significant effect on the effectiveness of BOS Fund management. The use of an integrated Accounting Information

ISSN: 2686-5637 // e-ISSN: 2807-9051

System through the ARKAS application and the active involvement of stakeholders in the preparation of the School Budget Work Plan (RKAS) contribute to improving the transparency and validity of financial reporting. Furthermore, the SEM-PLS results confirm that accountability plays a significant mediating role in strengthening the effect of the reliability of the Accounting Information System on the achievement of well-targeted, efficient, and effective BOS Fund management. However, accountability does not mediate the relationship between budget participation and BOS Fund management.

Keywords: *Accounting Information System, Budgetary Participation, Effectiveness Of BOS Fund Management, Accountability, SEM-PLS.*

PENDAHULUAN

Program Bantuan Operasional Sekolah (BOS) merupakan instrumen kebijakan strategis pemerintah Indonesia untuk menjamin pemerataan akses serta peningkatan mutu pendidikan dasar dan menengah (Sari et al., 2024). Namun, efektivitas pengelolaan dana publik ini di tingkat satuan pendidikan masih dihadapkan pada berbagai persoalan tata kelola manajerial dan kendala teknis-operasional (Apriliansyah et al., 2025). Di Kabupaten Mandailing Natal, khususnya di Kecamatan Siabu, pengelolaan dana BOS masih diwarnai fenomena krusial yang mengganggu kelancaran operasional sekolah (Musfirah et al., 2024). Kendala teknis seperti keterlambatan sinkronisasi data pada aplikasi Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah (ARKAS) akibat gangguan jaringan berimplikasi fatal pada tertundanya pencairan dana BOS, bahkan hingga berisiko tidak dapat dicairkannya anggaran pada tahun berjalan (Assyarofi & Ifada, 2024). Selain itu, ditemukan praktik ketergantungan administrasi pada satu orang operator sekolah untuk beberapa lembaga pendidikan yang berdampak pada rendahnya variasi dan objektivitas pelaporan, serta tingginya potensi keterlambatan penyusunan Laporan Pertanggungjawaban (Sari et al., 2024). Kesenjangan antara regulasi yang ketat dan realitas kapasitas operasional di lapangan ini menegaskan perlunya evaluasi mendalam terhadap faktor-faktor penentu efektivitas pengelolaan dana BOS (Rumahorbo & Lambe, 2025).

Secara empiris, jejaring penentu efektivitas pengelolaan dana publik dan sektor pendidikan telah banyak diteliti dengan penekanan pada peran Sistem Informasi Akuntansi (SIA) dan partisipasi anggaran (Edison et al., 2024). Penerapan SIA berbasis digital seperti e-ARKAS terbukti secara signifikan mampu memitigasi asimetri informasi, mempercepat konsolidasi pencatatan keuangan, dan mendongkrak efektivitas pengelolaan dana (Yonesha et al., 2025). Di sisi lain, partisipasi aktif para pemangku kepentingan (kepala sekolah, guru, dan komite) dalam penyusunan Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah (RKAS) secara teoritis diyakini mampu meningkatkan keterbukaan, legitimasi, dan kepemilikan atas alokasi anggaran (Nurhalisa et al., 2025). Sejumlah studi terdahulu mengonfirmasi bahwa transparansi, partisipasi, dan keandalan sistem pelaporan berperan langsung dalam mencegah penyimpangan administrasi serta meningkatkan kinerja keuangan sekolah (Pradana et al., 2025).

Meskipun demikian, terdapat kesenjangan penelitian (research gap) yang nyata dalam literatur tata kelola keuangan pendidikan (Fajar & Sulistiawati, 2024). Sebagian besar studi berasumsi bahwa partisipasi anggaran secara otomatis berbanding lurus dengan efektivitas pengelolaan dana dan akuntabilitas publik (Nurhalisa et al., 2025). Namun, temuan-temuan empiris di daerah berkembang sering kali menunjukkan hasil yang kontradiktif, di mana partisipasi anggaran tidak berpengaruh signifikan terhadap efektivitas maupun akuntabilitas (Venselina et al., 2023). Kesenjangan ini terjadi karena partisipasi di tingkat sekolah kerap bersifat formalitas-administratif tanpa dibarengi kewenangan substantif atau kemampuan teknis dalam pengawasan realisasi (Anggaran et al., 2020).

ISSN: 2686-5637 // e-ISSN: 2807-9051

Selain itu, masih terbatas penelitian yang secara komprehensif mengintegrasikan akuntabilitas sebagai variabel pemediasi (intervening) untuk menjelaskan mekanisme pengaruh tidak langsung dari SIA dan partisipasi anggaran terhadap efektivitas pengelolaan dana BOS di lingkup pendidikan daerah berskala mikro (Januri et al., 2025).

Kebaruan (novelty) dari penelitian ini terletak pada pengujian model konseptual terintegrasi berbasis Agency Theory dan Stakeholder Theory yang menempatkan akuntabilitas sebagai variabel pemediasi dalam konteks satuan pendidikan dasar dan menengah di daerah sub-urban, yakni Kecamatan Siabu, Mandailing Natal (Al-Faryan, 2024). Kebaruan ini diwujudkan melalui pembuktian empiris bahwa keberadaan akuntabilitas secara spesifik bertindak sebagai pemediasi parsial komplementer yang memperkuat dampak keandalan SIA terhadap efektivitas pengelolaan dana, namun di sisi lain membongkar mitos partisipasi anggaran yang tidak terbukti mampu mendorong akuntabilitas maupun efektivitas di lapangan (Sagita et al., 2026). Integrasi analisis teknologis, manajerial, dan tata kelola ini memberikan sudut pandang baru mengenai batas-batas efektivitas partisipasi publik dalam lingkungan yang terikat regulasi ketat (Artini et al., 2024).

Fokus penelitian ini ditekankan pada evaluasi tata kelola keuangan sekolah tingkat SD dan SMP di Kecamatan Siabu, Kabupaten Mandailing Natal (Sari et al., 2024). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menguji pengaruh langsung SIA dan partisipasi anggaran terhadap akuntabilitas dan efektivitas pengelolaan dana BOS, serta menguji peran pemediasi akuntabilitas dalam hubungan tersebut (Fajar & Sulistiawati, 2024). Pertanyaan penelitian merujuk pada pengujian pengaruh langsung variabel independen terhadap variabel dependen serta pengujian peran mediasi akuntabilitas (Pradana et al., 2025). Untuk menjawab pertanyaan tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif kausal dengan metode survei terhadap 51 sekolah menggunakan teknik sampel jenuh (Sugiyono, 2019). Data yang diperoleh melalui kuesioner terstruktur dianalisis menggunakan teknik Structural Equation Modeling Partial Least Squares (SEM-PLS) melalui perangkat lunak SmartPLS 4.0 (Ghozali & Latan, 2015; Hair et al., 2019).

METODE PENELITIAN

Urgensi penerapan jenis penelitian kuantitatif eksplanatori dengan pendekatan asosiatif kausal dalam studi ini didasari oleh kebutuhan untuk menguji, membuktikan, dan memverifikasi secara empiris hubungan sebab-akibat antar-konstruk yang dibangun dari Agency Theory dan Stakeholder Theory (Sugiyono, 2019). Mengingat fenomena pengelolaan Dana BOS di Kabupaten Mandailing Natal melibatkan kompleksitas pengukuran variabel multidimensi, pendekatan kuantitatif memungkinkan pengukuran fenomena sosial secara presisi, terukur, dan bebas bias subjektif (Afif, 2023). Penggunaan metode kuantitatif sangat mendesak untuk menghasilkan estimasi parameter yang objektif guna menguji hipotesis mediasi, menilai besarnya kontribusi langsung maupun tidak langsung, serta memfasilitasi generalisasi hasil penelitian pada populasi satuan pendidikan dasar dan menengah yang memiliki karakteristik struktural serupa (Syahroni, 2022).

Pendekatan analisis data kuantitatif dalam penelitian ini menerapkan teknik Structural Equation Modeling Partial Least Squares (SEM-PLS) yang dioperasikan melalui perangkat lunak SmartPLS 4.0 (Ghozali & Latan, 2015). Pemilihan PLS-SEM didasari oleh pertimbangan metodologis bahwa teknik ini merupakan metode SEM berbasis varians yang sangat andal untuk melakukan pemodelan prediksi serta menguji model hubungan kausal kompleks yang melibatkan variabel laten dan variabel pemediasi (Hair et al., 2017). Selain itu, PLS-SEM memiliki keunggulan fleksibilitas yang tidak menuntut asumsi distribusi normal multivariat yang kaku serta sangat cocok untuk jumlah sampel relatif terbatas (Pujiati et al., 2017). Evaluasi analisis data dilakukan melalui dua tahap utama, yaitu evaluasi model luar (outer model) untuk menguji validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas konstruk, diikuti oleh evaluasi model struktural (inner model) yang

ISSN: 2686-5637 // e-ISSN: 2807-9051

menilai koefisien determinasi, relevansi prediktif, serta pengujian hipotesis pengaruh langsung dan tidak langsung melalui prosedur bootstrapping dengan 5.000 subsampel (Hair et al., 2019).

Pelaksanaan penelitian ini ditempuh melalui lima tahapan sistematis dan terstruktur (Anisah et al., 2022). Tahap pertama adalah eksplorasi masalah dan perumusan kerangka teoritis, meliputi observasi pendahuluan fenomena keterlambatan sinkronisasi ARKAS dan pengidentifikasian kesenjangan penelitian (Sari et al., 2024). Tahap kedua adalah penyusunan instrumen kuesioner dan operasionalisasi variabel berdasarkan indikator teoretis terstandar (Arikunto, 2013). Tahap ketiga adalah uji coba instrumen yang dilakukan kepada 30 responden sekolah di luar sampel utama di Kabupaten Mandailing Natal untuk memverifikasi validitas korelasi dan reliabilitas instrumen (Juliandi et al., 2015). Tahap keempat adalah pengumpulan data lapangan secara menyeluruh yang dilaksanakan sejak bulan November 2025 hingga September 2026 pada sekolah-sekolah sasaran (Febriyanti, 2023). Tahap kelima adalah tabulasi data, analisis pengujian hipotesis menggunakan SEM-PLS 4.0, interpretasi pembahasan hasil temuan empiris, hingga penyimpulan rekomendasi kebijakan (Ghozali & Latan, 2015).

Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari distribusi instrumen kuesioner terstruktur berbasis skala Likert lima poin kepada para responden di sekolah (Sugiyono, 2019). Sementara itu, data sekunder diperoleh dari dokumen resmi Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Mandailing Natal, petunjuk teknis pengelolaan dana BOS, laporan realisasi anggaran ARKAS, serta literatur publikasi ilmiah bereputasi yang relevan (Musfirah et al., 2024). Subjek penelitian ini adalah para pengelola dana BOS pada satuan pendidikan tingkat Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Kecamatan Siabu, Kabupaten Mandailing Natal (Pradana et al., 2025). Populasi penelitian mencakup 51 sekolah yang terdiri dari 43 SD dan 8 SMP (Edison et al., 2024). Teknik pengambilan sampel mengaplikasikan teknik sampel jenuh atau sensus, di mana seluruh anggota populasi sebanyak 51 sekolah dijadikan sampel penelitian dengan responden kunci yang mewakili manajerial dan administrasi keuangan sekolah meliputi kepala sekolah, bendahara BOS, dan operator sekolah (Febriyanti, 2023).

Teknik pengumpulan data kuesioner dirancang secara kaku untuk memenuhi spesifikasi pengujian model SEM-PLS (Ghozali & Latan, 2015). Kuesioner ditata ke dalam empat blok variabel laten yang mengukur indikator-indikator refleksif, di mana Sistem Informasi Akuntansi mengukur kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, penggunaan nyata, dan manfaat bersih (Yonesha et al., 2025); Partisipasi Anggaran mengukur keterlibatan, pengaruh, komunikasi, dan kontribusi (Fajar & Sulistiawati, 2024); Akuntabilitas mengukur kepatuhan regulasi, pertanggungjawaban, kelengkapan dokumen, pelaporan, dan kejelasan tugas (Amin et al., 2021); serta Efektivitas Pengelolaan Dana BOS mengukur perencanaan, pelaksanaan, pelaporan, transparansi, dan pencapaian tujuan program (Nurhayati, 2023). Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara fisik dan digital kepada 51 unit analisis sekolah, dengan tingkat pengembalian mencapai 100 persen di mana seluruh angket kembali dan layak diolah (Sugiyono, 2019). Selanjutnya, data jawaban responden ditabulasi dan disiapkan dalam format matriks numerik untuk diproses secara simultan dalam algoritma SEM-PLS guna mengevaluasi validitas indikator dan kekuatan jalur prediktif antar-variabel (Hair et al., 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis data dari 51 satuan pendidikan yang terdiri dari 43 sekolah dasar dan 8 sekolah menengah pertama di Kecamatan Siabu, Kabupaten Mandailing Natal, dengan tingkat pengembalian kuesioner sebesar 100 persen (Sari et al., 2024). Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebesar 58,82 persen, berpendidikan sarjana strata satu sebesar 88,24 persen, dan memiliki masa kerja paling dominan kurang dari 5 tahun sebesar 27,45 persen serta di atas 20 tahun

ISSN: 2686-5637 // e-ISSN: 2807-9051

sebesar 23,53 persen (Febriyanti, 2023). Sebelum melakukan pengujian hipotesis untuk menjawab pertanyaan penelitian, evaluasi model luar dilakukan untuk memastikan keandalan dan keabsahan instrumen (Ghozali & Latan, 2015). Pada tahap awal, indikator keterlibatan masukan anggaran (X2_2), indikator komunikasi penyusunan anggaran (X2_6), dan indikator kepatuhan regulasi tertentu (Z_2) dieliminasi dari model karena memiliki muatan luar di bawah ambang batas 0,70 (Hair et al., 2017). Setelah pengeliminasian, seluruh indikator tersisa memiliki muatan luar bernilai di atas 0,70 dan nilai Average Variance Extracted (AVE) melampaui ambang batas 0,50, dengan rincian akuntabilitas sebesar 0,721, efektivitas pengelolaan dana BOS sebesar 0,617, partisipasi anggaran sebesar 0,804, dan sistem informasi akuntansi sebesar 0,704 (Hair et al., 2019). Evaluasi validitas diskriminan melalui cross-loading mengonfirmasi bahwa setiap indikator memiliki nilai korelasi tertinggi pada konstruknya masing-masing dibandingkan dengan konstruk lainnya, serta seluruh variabel memiliki nilai Composite Reliability dan Cronbach's Alpha di atas 0,70 yang menunjukkan keandalan konstruk yang sangat memadai (Ghozali, 2018).

Evaluasi model struktural menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi (R^2) untuk variabel akuntabilitas adalah 0,631, yang berarti 63,1 persen variasi akuntabilitas dijelaskan oleh sistem informasi akuntansi dan partisipasi anggaran (Ghozali & Latan, 2015). Nilai koefisien determinasi untuk efektivitas pengelolaan dana BOS adalah 0,796, yang mengindikasikan bahwa 79,6 persen variasi efektivitas dijelaskan secara simultan oleh sistem informasi akuntansi, partisipasi anggaran, dan akuntabilitas (Hair et al., 2019). Hasil pengujian blindfolding menghasilkan nilai relevansi prediktif (Q^2) variabel akuntabilitas sebesar 0,9247 yang berada di atas angka nol, menegaskan bahwa model struktural memiliki kemampuan prediktif yang sangat baik (Pujiati et al., 2017). Pengujian hipotesis dilakukan melalui prosedur bootstrapping dengan 5.000 subsampel pada tingkat signifikansi alpha 5 persen dengan kriteria penerimaan berdasarkan nilai statistik t di atas 1,96 dan nilai p di bawah 0,05 (Hair et al., 2017).

Berdasarkan hasil analisis koefisien jalur, variabel Sistem Informasi Akuntansi terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap Efektivitas Pengelolaan Dana BOS dengan nilai koefisien estimasi sebesar 0,546, nilai statistik t sebesar 2,071, dan nilai p sebesar 0,038 (Yonesha et al., 2025). Temuan ini menjawab pertanyaan penelitian bahwa sistem informasi akuntansi berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas pengelolaan dana BOS di sekolah, di mana penggunaan sistem terintegrasi seperti aplikasi ARKAS mampu meningkatkan ketepatan perencanaan, efisiensi penggunaan, serta percepatan pelaporan pertanggungjawaban dana BOS (Edison et al., 2024). Sebaliknya, hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel Partisipasi Anggaran tidak memiliki pengaruh signifikan secara langsung terhadap Efektivitas Pengelolaan Dana BOS dengan nilai koefisien jalur sebesar -0,117, statistik t sebesar 0,648, dan nilai p sebesar 0,517 (Fajar & Sulistiawati, 2024). Hal ini menjawab pertanyaan penelitian bahwa partisipasi anggaran tidak berpengaruh signifikan terhadap efektivitas pengelolaan dana BOS di sekolah, sebab keterlibatan pemangku kepentingan dalam penyusunan RKAS yang kerap bersifat administratif formalitas belum tentu menjamin efektivitas pada tahap eksekusi dan pencairan anggaran di lapangan (Venselina et al., 2023).

Selanjutnya, hasil analisis membuktikan bahwa Sistem Informasi Akuntansi berpengaruh positif dan signifikan secara kuat terhadap Akuntabilitas dengan koefisien jalur sebesar 0,861, statistik t sebesar 4,581, dan nilai p sebesar 0,000 (Assyarofi & Ifada, 2024). Temuan ini mengonfirmasi bahwa penerapan sistem informasi akuntansi yang andal sangat mempermudah pencatatan, verifikasi bukti transaksi, serta penyusunan laporan pertanggungjawaban yang transparan dan dapat dipercaya (Aisyah Fithri Musfirah et al., 2024). Namun demikian, pengujian empiris menunjukkan bahwa Partisipasi Anggaran tidak berpengaruh signifikan terhadap Akuntabilitas

ISSN: 2686-5637 // e-ISSN: 2807-9051

dengan nilai koefisien sebesar -0,081, statistik t sebesar 0,463, dan nilai p sebesar 0,643 (Anggaran et al., 2020). Hal ini menjelaskan bahwa pelibatan pihak sekolah pada tahap perencanaan awal belum secara otomatis mendorong peningkatan kepatuhan dan kualitas pertanggungjawaban penatausahaan keuangan tanpa diimbangi kemampuan teknis dan pengawasan yang memadai (Januri et al., 2025). Di sisi lain, variabel Akuntabilitas terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Efektivitas Pengelolaan Dana BOS dengan koefisien jalur sebesar 0,490, statistik t sebesar 2,609, dan nilai p sebesar 0,009, yang menegaskan bahwa semakin tinggi tingkat kepatuhan regulasi, kelengkapan dokumen transaksi, dan kejelasan pertanggungjawaban, maka semakin efektif pula penggunaan dana BOS dalam mendukung kegiatan operasional sekolah (Pradana et al., 2025).

Pengujian efek tidak langsung melalui prosedur spesifik menunjukkan bahwa Akuntabilitas terbukti secara signifikan memediasi pengaruh Sistem Informasi Akuntansi terhadap Efektivitas Pengelolaan Dana BOS dengan nilai koefisien pengaruh tidak langsung sebesar 0,422, statistik t sebesar 2,032, dan nilai p sebesar 0,042 (Ghozali & Latan, 2015). Karena pengaruh langsung sistem informasi akuntansi terhadap efektivitas juga bernilai signifikan, tipe pemediasian yang terbentuk adalah pemediasian parsial komplementer (complementary partial mediation), yang berarti keandalan sistem informasi akuntansi dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan dana BOS secara langsung, maupun secara tidak langsung melalui penguatan nilai-nilai akuntabilitas pertanggungjawaban terlebih dahulu (Hair et al., 2019). Sebaliknya, pengujian efek tidak langsung menunjukkan bahwa Akuntabilitas tidak mampu memediasi pengaruh Partisipasi Anggaran terhadap Efektivitas Pengelolaan Dana BOS dengan nilai koefisien sebesar -0,040, statistik t sebesar 0,409, dan nilai p sebesar 0,682 (Fajar & Sulistiawati, 2024). Rantai pemediasian tersebut tidak terbentuk karena partisipasi anggaran terbukti gagal memengaruhi akuntabilitas maupun efektivitas secara langsung, sehingga secara keseluruhan hasil pengujian ini memberikan kontribusi empiris yang komprehensif bagi pengembangan tata kelola keuangan sektor publik di tingkat satuan pendidikan (Sari et al., 2024).

Pembahasan

Pengujian empiris membuktikan bahwa Sistem Informasi Akuntansi (SIA) berpengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap efektivitas pengelolaan dana BOS di Kecamatan Siabu, Kabupaten Mandailing Natal (Edison et al., 2024). Temuan ini mengonfirmasi bahwa keandalan sistem informasi berteknologi—seperti integrasi aplikasi ARKAS—berperan vital dalam mentransformasikan tata kelola keuangan sekolah dari pencatatan konvensional yang rentan kesalahan menjadi sistem digital yang presisi, efisien, dan transparan (Assyarofi & Ifada, 2024). Keberadaan SIA membantu tim pengelola sekolah merencanakan alokasi anggaran secara tepat sasaran, merekam riwayat transaksi belanja secara real-time, serta mempercepat konsolidasi laporan pertanggungjawaban (Yonesha et al., 2025). Hasil ini selaras dan mendukung (pro) barisan penelitian terdahulu seperti Assyarofi dan Ifada (2024) serta Mulyani (2019) yang menemukan bahwa efektivitas pengelolaan dana pendidikan sangat bergantung pada keandalan sistem informasi akuntansi dalam memitigasi asimetri informasi dan meminimalisasi human error. Namun demikian, temuan ini juga memberikan warna pembanding jika disandingkan dengan literatur yang menyoroti hambatan penerapan teknologi digital di wilayah terpencil (kontra) seperti Musfirah et al. (2024) dan Apriliansyah et al. (2025) yang mengungkapkan bahwa implementasi sistem informasi akuntansi sering kali tidak berdampak signifikan apabila terjadi kesenjangan infrastruktur digital dan krisis kapasitas sumber daya manusia.

Secara mengejutkan, hasil pengujian statistik menunjukkan bahwa Partisipasi Anggaran tidak berpengaruh signifikan terhadap efektivitas pengelolaan dana BOS (Fajar & Sulistiawati, 2024). Arah hubungan yang negatif namun tidak signifikan ini membuktikan bahwa tingkat keterlib atan pemangku kepentingan dalam rapat penyusunan RKAS tidak menjamin pencapaian efektivitas

ISSN: 2686-5637 // e-ISSN: 2807-9051

realisasi anggaran di lapangan (Venselina et al., 2023). Temuan ini mendukung (pro) hasil studi Melia dan Sari (2019) serta Fajar dan Sulistiawati (2024) yang menemukan bahwa partisipasi penyusunan anggaran di sektor publik maupun sekolah tidak memiliki dampak langsung terhadap peningkatan kinerja manajerial maupun efektivitas program. Di sisi lain, temuan ini bertolak belakang (kontra) dengan temuan empiris mainstream seperti Yuliani (2019), Gunawan (2021), serta Nurhalisa et al. (2025) yang menegaskan bahwa partisipasi publik dan keterlibatan stakeholder berbanding lurus dengan efektivitas pengelolaan dana publik. Kesenjangan antara temuan di Kecamatan Siabu dan studi terdahulu terjadi karena realitas di lapangan menunjukkan bahwa partisipasi anggaran kerap terjebak dalam ritualisme formalitas-administratif tanpa kewenangan eksekusi yang substantif (Anggaran et al., 2020).

Pengujian hubungan langsung antara Sistem Informasi Akuntansi (SIA) dan Akuntabilitas menghasilkan pengaruh positif yang sangat dominan dan signifikan (Setiawan, 2023). Angka ini membuktikan bahwa SIA merupakan prediktor paling menentukan dalam membentuk akuntabilitas pertanggungjawaban keuangan sekolah (Edison et al., 2024). Penerapan sistem informasi akuntansi membuat setiap transaksi keuangan sekolah terdokumentasi dengan jejak audit yang jelas, memfasilitasi verifikasi kelengkapan bukti pembayaran, dan memastikan pelaporan disusun berdasarkan data transaksi riil (Sari et al., 2024). Temuan ini sejalan dan mendukung penuh (pro) studi Setiawan (2023), Edison et al. (2024), serta Uviyanti dan Pramuka (2020) yang menyatakan bahwa digitalisasi sistem akuntansi secara substansial meningkatkan transparansi, keterbukaan informasi, dan kualitas laporan pertanggungjawaban publik pada instansi pendidikan. Dari sudut pandang Stewardship Theory, pengelola sekolah membutuhkan SIA untuk menunjukkan integritas dan pertanggungjawabannya kepada publik dan pemerintah (Januri et al., 2025).

Hasil analisis membuktikan bahwa Partisipasi Anggaran tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Akuntabilitas pengelolaan dana BOS (Anggaran et al., 2020). Keterlibatan berbagai pihak dalam pembahasan RKAS tidak secara otomatis mendorong peningkatan kepatuhan regulasi, kelengkapan dokumen transaksi, maupun kejelasan laporan keuangan sekolah (Venselina et al., 2023). Temuan ini mendukung (pro) hasil riset Venselina et al. (2023) serta Anggaran et al. (2020) yang mengemukakan bahwa partisipasi dalam penganggaran berisiko menimbulkan budgetary slack atau sekadar partisipasi semu yang tidak berkontribusi pada peningkatan kualitas pertanggungjawaban. Sebaliknya, temuan ini berseberangan (kontra) dengan hasil penelitian Purwanto (2020), Fajar dan Sulistiawati (2024), serta Purnama (2024) yang menyimpulkan bahwa partisipasi aktif stakeholder merupakan pilar utama dalam memperkuat akuntabilitas dan mencegah praktik kecurangan pada pengelolaan dana sekolah. Terpisahnya tahap partisipasi perencanaan dari tahap penatausahaan teknis di sekolah-sekolah Kecamatan Siabu menyebabkan partisipasi anggaran gagal memengaruhi tingkat akuntabilitas pelaporan keuangan (Nurhayati, 2023).

Hasil pengujian mengonfirmasi bahwa Akuntabilitas berpengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap Efektivitas Pengelolaan Dana BOS (Pradana et al., 2025). Tingginya kepatuhan terhadap juknis, kelengkapan bukti pertanggungjawaban, serta ketersediaan laporan yang transparan menjadi pendorong utama terciptanya penggunaan dana BOS yang efisien dan tepat sasaran (Nurhayati, 2023). Temuan ini konsisten dan mendukung (pro) hasil penelitian terdahulu dari Rakhmawati (2018), Tanjung dan Masnila (2022), Pradana et al. (2025), serta Syifa (2024) yang menyatakan bahwa akuntabilitas merupakan variabel krusial yang menentukan keberhasilan pencapaian sasaran program dana BOS. Dari sudut pandang Stakeholder Theory, akuntabilitas yang tinggi meningkatkan kepercayaan publik dan pemerintah terhadap manajemen sekolah, sehingga berdampak positif pada kelancaran administrasi dan efektivitas program operasional sekolah (Artini et al., 2024).

ISSN: 2686-5637 // e-ISSN: 2807-9051

Hasil uji pengaruh tidak langsung membuktikan secara signifikan bahwa Akuntabilitas berperan sebagai variabel pemediasi dalam hubungan antara Sistem Informasi Akuntansi (SIA) dan Efektivitas Pengelolaan Dana BOS (Ghozali & Latan, 2015). Karena pengaruh langsung SIA terhadap Efektivitas juga signifikan, pola pemediasian yang terbentuk adalah complementary partial mediation (Hair et al., 2019). Artinya, keberadaan SIA tidak hanya mendongkrak efektivitas pengelolaan dana secara langsung melalui otomatisasi sistem, melainkan juga secara tidak langsung dengan cara membangun mekanisme akuntabilitas pertanggungjawaban terlebih dahulu (Yonesha et al., 2025). Temuan ini mendukung dan memperluas (pro) pemikiran DeLone dan McLean Information Systems Success Model serta studi empiris dari Lestari et al. (2025), Rifqiansyah et al. (2023), dan Maharani (2026) yang menegaskan bahwa kualitas sistem informasi baru akan memberikan dampak kinerja optimal apabila berhasil meningkatkan kualitas akuntabilitas dan transparansi organisasi.

Berbeda dengan jalur SIA, hasil analisis membuktikan bahwa Akuntabilitas gagal memediasi pengaruh Partisipasi Anggaran terhadap Efektivitas Pengelolaan Dana BOS (Fajar & Sulistiawati, 2024). Rantai mediasi tidak terbentuk karena Partisipasi Anggaran terbukti tidak berpengaruh signifikan baik terhadap Akuntabilitas maupun terhadap Efektivitas secara langsung (Venselina et al., 2023). Temuan ini berseberangan (kontra) dengan asumsi teoritis Stakeholder Theory yang mengidealkan bahwa partisipasi anggaran akan memperkuat akuntabilitas yang pada akhirnya meningkatkan efektivitas organisasi (Artini et al., 2024). Inkosistensi ini menjelaskan bahwa dalam pengelolaan dana publik yang terikat regulasi amat ketat seperti Dana BOS, partisipasi anggaran tanpa disertai penguatan kapasitas teknis dan kewenangan pengawasan tidak mampu membentuk rantai mediasi yang efektif (Anggaran et al., 2020).

KESIMPULAN

Keseluruhan temuan empiris dalam penelitian ini berhasil menjawab seluruh pertanyaan penelitian mengenai tata kelola keuangan dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) di satuan pendidikan tingkat dasar dan menengah di Kecamatan Siabu, Kabupaten Mandailing Natal (Sari et al., 2024). Berdasarkan pengujian Structural Equation Modeling Partial Least Squares (SEM-PLS), terbukti secara statistik bahwa Sistem Informasi Akuntansi (SIA) berpengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap efektivitas pengelolaan dana BOS dan akuntabilitas keuangan sekolah, yang menegaskan bahwa keandalan sistem digital seperti aplikasi ARKAS merupakan instrumen krusial dalam memitigasi asimetri informasi dan mempercepat pelaporan pertanggungjawaban (Edison et al., 2024). Sebaliknya, partisipasi anggaran terbukti tidak memiliki pengaruh yang signifikan baik secara langsung terhadap akuntabilitas maupun terhadap efektivitas pengelolaan dana, yang mengindikasikan bahwa pelibatan pemangku kepentingan di tingkat sekolah kerap kali masih bersifat formalitas administratif dan belum menyentuh aspek substantif operasional anggaran (Fajar & Sulistiawati, 2024). Lebih lanjut, akuntabilitas terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas pengelolaan dana BOS serta bertindak sebagai variabel pemediasi parsial komplementer yang menjembatani pengaruh SIA terhadap efektivitas pengelolaan dana (Pradana et al., 2025). Namun demikian, rantai pemediasian akuntabilitas tidak terbentuk pada jalur partisipasi anggaran, yang mempertegas bahwa akuntabilitas pertanggungjawaban tidak terbentuk secara otomatis dari proses perencanaan partisipatif tanpa didukung oleh sistem informasi dan kompetensi teknis yang memadai (Venselina et al., 2023).

Kontribusi utama dari penelitian ini mencakup kontribusi teoretis dan manajerial yang memperkaya literatur tata kelola keuangan publik dan pendidikan (Januri et al., 2025). Dari sisi teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi empiris dengan memperluas implementasi Agency Theory dan Stakeholder Theory dalam konteks pengelolaan dana BOS di daerah sub-urban, serta berhasil membongkar asumsi umum mengenai efektivitas partisipasi anggaran dengan membuktikan

ISSN: 2686-5637 // e-ISSN: 2807-9051

bahwa partisipasi formalitas tanpa mekanisme kontrol sistem informasi tidak mampu mendongkrak kinerja keuangan (Al-Faryan, 2024). Penelitian ini juga menawarkan kebaruan model konseptual dengan menempatkan akuntabilitas sebagai variabel pemediasi yang menjelaskan mekanisme transmisi dari keandalan teknologi informasi menuju efektivitas pencapaian tujuan organisasi publik (Sagita et al., 2026). Secara praktis, temuan ini memberikan implikasi strategis bagi pemerintah daerah dan satuan pendidikan untuk tidak hanya berfokus pada pelibatan prosesual penyusunan anggaran, melainkan memperkuat investasi pada keandalan infrastruktur digital SIA, peningkatan kompetensi teknis operator, serta penegakkan akuntabilitas pertanggungjawaban yang transparan agar pencairan dan realisasi dana BOS dapat berjalan tepat sasaran, efisien, dan efektif (Assyarofi & Ifada, 2024).

Meskipun penelitian ini telah dirancang secara sistematis dan metodologis, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diakui sebagai ruang perbaikan untuk studi di masa mendatang (Sugiyono, 2019). Keterbatasan utama terletak pada cakupan wilayah penelitian yang hanya difokuskan pada satuan pendidikan dasar dan menengah di satu wilayah administratif saja (Kecamatan Siabu, Kabupaten Mandailing Natal), sehingga generalisasi hasil temuan perlu disikapi dengan kehati-hatian apabila diterapkan pada wilayah dengan karakteristik geografis, sosial, dan infrastruktur digital yang berbeda (Sari et al., 2024). Selain itu, model penelitian ini belum memasukkan faktor eksternal lain seperti kompetensi sumber daya manusia, efektivitas pengawasan internal inspektorat, dan budaya organisasi (Nurhayati, 2023). Oleh karena itu, rekomendasi untuk penelitian berikutnya adalah memperluas cakupan sampel ke tingkat regional yang lebih luas serta mengintegrasikan variabel-variabel moderasi atau mediasi tambahan seperti kompetensi pengelola keuangan dan budaya organisasi guna memberikan komparasi yang lebih komprehensif terhadap dinamika tata kelola dana publik di sektor pendidikan (Pradana et al., 2025).

DAFTAR PUSTAKA

Afif, Z. (2023). Penelitian Ilmiah (Kuantitatif) Beserta Paradigma, Pendekatan. Jurnal Penelitian Multidisiplin, 3, 682–693.

Agestina, R., Pravasanti, Y. A., & Kristiyanti. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efektivitas Pengelolaan Dana BOS. Jurnal Akuntansi dan Keuangan, 2(2), 349–357.

Al-Faryan, M. A. S. (2024). Agency Theory, Corporate Governance And Corruption: An Integrative Literature Review Approach. Cogent Social Sciences, 10(1), 2337893.

Amin, N. W., Indriani, E., & Mariadi, Y. (2021). Akuntabilitas Dan Transparansi Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (Studi Pada Sekolah Di Kota Kupang). Jurnal Akuntansi: Transparansi Dan Akuntabilitas, 9(1), 1–8.

Anggaran, P. P., Individu, K., & Kejelasan, S. A. (2020). Pengaruh Partisipasi Anggaran terhadap Senjangan Anggaran. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Manajemen, 2(3), 411–420.

Anisah, H. U., et al. (2022). Metodologi Penelitian: Pendekatan Multidisipliner. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Apriliansyah, F., Ahmad, M., & Rochimah, H. (2025). Analisis Kesenjangan Pembiayaan Pendidikan Di Indonesia: Studi Literatur Terhadap Perbedaan Akses Dan Kualitas Antara Sekolah Negeri. Jurnal Manajemen Pendidikan, 10(2), 753–758.

Arikunto, S. (2013). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.

Artini, N. K. Y., Diatmika, I. P. G., & Purnamawati, I. G. A. (2024). Pengaruh Akuntabilitas, Transparansi Dan Ketepatan Waktu Terhadap Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah Dengan Partisipasi Komite Sebagai Variabel Moderasi. Jurnal Akuntansi Profesi, 15(1), 548–558.

ISSN: 2686-5637 // e-ISSN: 2807-9051

Assyarofi, A. A., & Ifada, L. M. (2024). Accounting Information System Management In Mediating The Relationship Between Business Processes And The Quality Of Financial Reports. Jurnal Akuntansi Unesa, 15(2), 104–117.

Edison, N. R., Mursal, & Suyanto. (2024). The Effect Of Accountability, Transparency And Accounting Information Systems On Effectiveness Of BOS Fund Management. Journal of Accounting and Finance, 14(1), 65–78.

Fajar, C. M., & Sulistiawati. (2024). Pengaruh Akuntabilitas, Transparansi, Dan Partisipasi Terhadap Efektivitas Pengelolaan Dana BOS. Jurnal Riset Akuntansi, 5(2), 71–80.

Febriyanti, B. N. (2023). Teknik Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kuantitatif. Jurnal Metodologi Penelitian, 1, 1–17.

Ghozali, I. (2018). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Ghozali, I., & Latan, H. (2015). Partial Least Squares Konsep, Teknik Dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.0. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate Data Analysis (8th ed.). Cengage Learning.

Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2017). Advanced Issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling. SAGE Publications.

Januri, Hanum, Z., & Hanifah, L. (2025). Pengaruh Transparansi dan Akuntabilitas Terhadap Efektivitas Pengelolaan Dana Publik. Worksheet: Jurnal Akuntansi, 4(2), 395–407.

Juliandi, A., Irfan, & Manurung, S. (2015). Metodologi Penelitian Bisnis: Konsep Dan Aplikasi. Medan: UMSU Press.

Musfirah, A. F., Nurlaila, & Nasution, Y. S. J. (2024). Akuntabilitas Dan Transparansi Dana BOS: Transformasi Melalui Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Di UPT SLB-E Negeri Pembina. Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam, 7(2), 1848–1863.

Nurhalisa, S., Ramadhan, A., et al. (2025). The Influence Of Budget Transparency And Public Participation On The Effectiveness Of Budget Management. Journal of Public Finance, 3(1), 1304–1318.

Nurhayati. (2023). Akuntabilitas Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah Pada Sekolah Menengah Pertama Di Kabupaten Kolaka Timur. JPEP: Jurnal Progres Ekonomi Pembangunan, 8(1), 38–51.

Pradana, M. D., Kristiyanti, L. M. S., & Pardanawati, S. L. (2025). Pengaruh Efektivitas, Akuntabilitas, Dan Transparansi Sekolah Terhadap Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS). Jurnal Manajemen dan Akuntansi, 4(2), 698–707.

Pujiati, Surasni, N. K., & Pituringsih, E. (2017). Determinants Of Financial Accountability Of School Operational Assistance (BOS) And The Implications For Stakeholders. International Journal of Accounting, 5(2), 958–983.

Rumahorbo, E., & Lambe, K. H. P. (2025). Efektivitas Pengelolaan Dana BOS Pada Satuan Pendidikan Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 1(2), 106–115.

Sagita, D., Meutia, I., & Yusrianti, H. (2026). The Influence Of Sustainability Performance And Institutional Ownership On Earnings Management. Owner: Riset & Jurnal Akuntansi, 10(1), 327–342.

Sari, E. N., Irfan, & Ismayanti. (2024). Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Manajemen Dan Sistem Pengendalian Internal Terhadap Kualitas Laporan Dana BOS. Jurnal Akuntansi dan Keuangan, 4(5), 1367–1372.

ISSN: 2686-5637 // e-ISSN: 2807-9051

Setiawan. (2023). Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi terhadap Akuntabilitas Publik di Sekolah Negeri. Jurnal Akuntansi Sektor Publik, 8(1), 45–58.

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Syahroni, M. I. (2022). Prosedur Penelitian Kuantitatif dalam Akuntansi Manajemen. Jurnal Ilmiah Akuntansi, 2(3), 43–56.

Venselina, M., Yeni, N., Herdi, H., Eo, E., & Goo, K. (2023). Pengaruh Partisipasi Anggaran Dan Akuntansi Pertanggungjawaban Terhadap Kinerja Manajerial. Jurnal Riset Manajemen, 1(5), 112–124.

Yonesha, P., et al. (2025). Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Dana BOS terhadap Kualitas Laporan Keuangan. Jurnal Akuntansi Keuangan, 6(1), 89–102.

ISSN: 2686-5637 // e-ISSN: 2807-9051