

# Optimization of the SISKEUDES Application and Village Financial Management on Financial Performance through SOP as an Intervening Variable in Alignment with SDG No. 1

## [Optimalisasi Aplikasi Siskeudes dan Pengelolaan Keuangan Desa terhadap Kinerja Keuangan melalui Sop sebagai Variabel Intervening sejalan dengan Sdg's No.1]

Endang Noer Anisah<sup>1)</sup>, Supardi<sup>\*2)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Magister Manajemen, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

<sup>2)</sup> Program Studi Magister Manajemen, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi : [supardi@umsida.ac.id](mailto:supardi@umsida.ac.id)

**Abstract.** *This study analyzes the influence of the optimization of the SISKEUDES application and village financial management on financial performance through Standard Operating Procedures (SOP) as an intervening variable, in line with SDG No. 1. Using a quantitative approach and saturated sampling technique, the study involved village officials in Candi District, Sidoarjo Regency. The data were analyzed using SEM-PLS with SmartPLS 4 software. The results show that the optimization of SISKEUDES and financial management significantly affect financial performance, with SOP acting as a partial mediator. These findings highlight the importance of SOP integration in enhancing village governance and sustainable financial performance.*

**Keywords -** SISKEUDES, Village Financial Management, Financial Performance, Standard Operating Procedures (SOP), Sustainable Development Goals (SDGs), SEM-PLS, Candi

**Abstrak.** *Penelitian ini menganalisis pengaruh optimalisasi Aplikasi SISKEUDES dan pengelolaan keuangan desa terhadap kinerja keuangan melalui Standar Operasional Prosedur (SOP) sebagai variabel intervening, sesuai dengan SDG's No. 1. Menggunakan pendekatan kuantitatif dan teknik sampling jenuh, penelitian ini melibatkan aparatur desa di Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo. Analisis dilakukan dengan SEM-PLS menggunakan SmartPLS 4. Hasil menunjukkan bahwa optimalisasi SISKEUDES dan pengelolaan keuangan berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan, dengan SOP berperan sebagai mediasi parsial. Temuan ini menekankan pentingnya SOP dalam meningkatkan tata kelola dan kinerja keuangan desa secara berkelanjutan.*

**Kata Kunci -** SISKEUDES, Pengelolaan Keuangan Desa, Kinerja Keuangan, Standar Operasional Prosedur (SOP), Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), SEM-PLS, Kecamatan Candi.

## I. PENDAHULUAN

Pemerintahan desa merupakan ujung tombak pembangunan nasional yang memegang peranan penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs), khususnya SDGs No.1 yaitu "Tanpa Kemiskinan", pengelolaan keuangan desa harus dilakukan secara transparan, akuntabel, dan efisien. Berdasarkan regulasi yang berlaku, pengelolaan keuangan desa harus mengacu pada Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa. Salah satu instrumen utama dalam mendukung hal tersebut adalah penggunaan Aplikasi Sistem Keuangan Desa (Siskeudes) yang dikembangkan oleh Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) bersama Kementerian Dalam Negeri [1].

Dalam konteks ini, desa sebagai entitas pemerintahan terkecil memiliki peran penting dalam mengelola anggaran yang bersumber dari Dana Desa (Dana dari pemerintah pusat/APBN) dan berbagai sumber pendanaan lainnya seperti Alokasi Dana Desa (ADD), Bagi Hasil Pajak (BHP), BHR (Bagi Hasil Retribusi), Bantuan Keuangan (BK) dari Pemerintah Pusat atau Pemerintah Provinsi maupun Daerah, dan Pendapatan Asli Desa (PAD) yang biasanya bersumber dari Tanah Kas Desa (TKD) atau yang kadang disebut dengan tanah bengkok (biasanya berupa sawah, kebun, tambak dan lain-lain), bagi hasil atau subsidi maupun kontribusi dari hasil usaha Badan Usaha Milik Desa (Bumdes), hibah atau pihak ketiga, swadaya masyarakat desa dan usaha-usaha atau pendapatan lain yang sah yang diperoleh oleh Desa agar dikelola secara efektif, efisien, dan transparan. Semua Pemasukan atau anggaran yang masuk ke Desa tersebut di atas dikelola oleh Pemerintah Desa untuk pembangunan atau biaya/belanja yang dikeluarkan untuk keperluan Desa. Baik berupa pembangunan, kegiatan, belanja ataupun lainnya untuk mendukung kerja Pemerintah Desa, terutama demi kesejahteraan masyarakat desa yang tertuang dalam APBDes (Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa) [2]. Setiap tahunnya desa selalu membuat rancangan APBDes yang terstruktur dalam sebuah Peraturan Desa dan Peraturan Kepala Desa. Semua anggaran desa yang masuk ke Rekening Desa bersumber dari Dana Transfer yang penggunaannya sudah diatur dalam Peraturan-peraturan yang sudah ada dengan skala prioritas belanja sesuai masing-masing sumber anggaran [3]. Seperti Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2014 tentang Dana Desa, serta Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2018. Seluruh mekanisme perencanaan hingga pertanggungjawaban keuangan desa diatur secara ketat guna mendorong tata kelola yang transparan, partisipatif, dan akuntabel. Juga sejalan dengan Instruksi Presiden No. 4 Tahun 2022, optimalisasi dana desa menjadi bagian penting dalam percepatan penghapusan kemiskinan ekstrem, yang juga menjadi fokus utama dari SDGs No.1.

Secara global, tantangan dalam pengelolaan keuangan publik di tingkat lokal tidak hanya terjadi di Indonesia. Di banyak negara berkembang, pemerintah lokal menghadapi keterbatasan dalam sistem informasi keuangan [4], lemahnya kapasitas sumber daya manusia, serta kurangnya standar prosedur baku yang menyebabkan ketidakefisienan penggunaan anggaran dan tingginya potensi korupsi [5]. Negara-negara seperti India, Filipina, dan beberapa wilayah di Afrika melaporkan bahwa lemahnya sistem pelaporan keuangan dan tidak adanya SOP yang jelas berdampak langsung pada buruknya pelayanan publik dan tingginya angka kemiskinan di daerah pedesaan. Oleh karena itu, berbagai organisasi internasional seperti World Bank dan UNDP telah merekomendasikan penguatan sistem akuntabilitas publik melalui teknologi informasi dan penguatan SOP sebagai strategi untuk mencapai tujuan pengentasan kemiskinan [6].

Namun, meskipun Aplikasi Siskeudes telah digunakan secara luas di berbagai desa di Indonesia, kinerja keuangan desa masih belum optimal. Banyak desa yang mengalami kendala dalam hal pencatatan, pelaporan, dan pemanfaatan dana desa. Seringkali dijumpai permasalahan yang ada di desa berkaitan dengan laporan keuangan. Ketika dilakukan pemeriksaan secara berkala (monitoring dan evaluasi serta rektu/pemeriksaan tertentu) oleh inspektorat selaku pemeriksa keuangan Kabupaten untuk desa yang dilakukan setiap tahunnya. Diantaranya adalah Ketika ditemukan kekurangan/kesalahan dalam laporan keuangan, terkadang terjadi saling menyalahkan satu sama lain dalam satu korps tim pengelola keuangan desa [7], yang mana untuk pelaku pengelola dan pelaksana kegiatan keuangan desa adalah Pengelola keuangan desa (Kepala desa, sekretaris desa dan Bendahara desa), serta dibantu oleh PKA (Pelaksana Kegiatan Anggaran) dan TPK (Tim Pelaksana Kegiatan).

Di sisi lain, keberadaan Standard Operating Procedure (SOP) belum sepenuhnya diterapkan sebagai panduan kerja yang sistematis, sehingga proses pengelolaan keuangan masih banyak bergantung pada kebiasaan individu, bukan pada sistem yang terstandarisasi. Selain itu, keberadaan SOP dalam pengelolaan keuangan desa tidak hanya sebagai pelengkap administratif, namun merupakan implementasi langsung dari ketentuan dalam regulasi tersebut, termasuk yang diatur dalam Permendagri 20/2018 dan Permendes PDTT No. 7 Tahun 2021. Keberadaan SOP sendiri sebenarnya sudah ada dalam tiap desa khususnya di wilayah Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo. Namun realita/kenyataannya penerapan di lapangan masih banyak desa yang belum mengerti sepenuhnya dan menjalankan SOP yang mereka buat sendiri sesuai arahan dan petunjuk dari dinas di atasnya yakni kecamatan. Sehingga problematika terjadi tidak hanya di dalam bahkan ada yang sampai keluar. Seperti kasus-kasus yang diangkat oleh wartawan peliput mengenai pembangunan desa, realisasi keuangan untuk bangunan dan kegiatan yang ada di desa. Dalam konteks ini, peran SOP tidak hanya sebagai alat administratif, melainkan sebagai bentuk nyata dari fungsi

manajemen yaitu perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian. Sejalan dengan pandangan [8], akuntansi manajemen berperan dalam menyediakan informasi yang digunakan untuk perencanaan, pengendalian, evaluasi, dan perbaikan berkelanjutan. Oleh karena itu, penerapan SOP yang berbasis pada prinsip akuntansi manajemen akan sangat mendukung pengelolaan keuangan desa yang akuntabel, efisien, dan selaras dengan pencapaian SDG's No.1. Namun realita/kenyataannya penerapan di lapangan masih banyak desa yang belum mengerti sepenuhnya dan menjalankan SOP yang mereka buat sendiri sesuai arahan dan petunjuk dari dinas di atasnya yakni kecamatan. Sehingga problematika terjadi tidak hanya di dalam bahkan ada yang sampai keluar. Seperti kasus-kasus yang diangkat oleh wartawan peliput mengenai pembangunan desa, realisasi keuangan untuk bangunan dan kegiatan yang ada di desa.

Permasalahan ini menimbulkan pertanyaan mengenai bagaimana peran Aplikasi Siskeudes dan kualitas pengelolaan keuangan desa terhadap peningkatan kinerja keuangan, serta sejauh mana SOP dapat menjadi variabel intervening (perantara) dalam hubungan tersebut. Penelitian ini menjadi penting mengingat bahwa pengelolaan keuangan yang baik merupakan salah satu indikator utama dalam menurunkan tingkat kemiskinan di desa, sejalan dengan agenda SDGs. Hasil penelitian [9] menunjukkan bahwa penatausahaan keuangan desa menggunakan aplikasi Siskeudes sangat membantu perangkat desa dalam pelaporan keuangan, karena didasarkan pada prinsip, standar, serta prosedur baku. Keberadaan SOP dalam setiap tahap pengelolaan keuangan, mulai dari perencanaan hingga pertanggungjawaban, memungkinkan proses berjalan lebih tertib dan akuntabel. Hal ini menjadi penting karena transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan dana desa sangat erat kaitannya dengan keberhasilan program pembangunan dan pencapaian target pengentasan kemiskinan di tingkat desa. Selain itu, penelitian [10] menekankan pentingnya kapabilitas organisasi sebagai kapasitas untuk memobilisasi sumber daya melalui proses yang sistematis guna mencapai tujuan yang diinginkan. Dalam konteks ini, SOP memegang peran krusial sebagai bentuk nyata dari kapabilitas organisasi, yang menjamin pengelolaan keuangan desa berjalan konsisten, terukur, dan terintegrasi dengan sistem teknologi seperti Siskeudes. Ketika kapabilitas organisasi lemah, sistem inovatif seperti Siskeudes tidak mampu memberi dampak maksimal terhadap kinerja. Oleh karena itu, SOP bukan sekadar pelengkap administratif, tetapi menjadi jembatan penting antara strategi dan hasil yang ingin dicapai, terutama dalam mewujudkan target SDGs No.1. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa strategi pengelolaan investasi publik tidak akan efektif mengurangi risiko ketimpangan dan resesi jika tidak dimediasi oleh regulasi pemerintah atau sistem pengendalian internal yang kuat seperti SOP (Standard Operating Procedure). Regulasi pemerintah terbukti berperan sebagai variabel intervening yang memperkuat pengaruh strategi keuangan terhadap ketahanan ekonomi, sebagaimana dijelaskan dalam penelitian [11] yang menekankan bahwa efektivitas strategi keuangan hanya berdampak signifikan terhadap kinerja ekonomi apabila difasilitasi oleh sistem regulasi atau SOP yang kuat dan terintegrasi dengan sistem informasi keuangan.

Penelitian ini mengambil studi kasus pada seluruh desa di wilayah Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur, dengan tujuan menyusun model konseptual yang menggambarkan keterkaitan antara sistem teknologi informasi keuangan, pengelolaan keuangan, dan SOP terhadap kinerja keuangan desa, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap pencapaian SDGs No.1.

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Bagaimana pengaruh optimalisasi Aplikasi Siskeudes terhadap kinerja keuangan desa? (2) Bagaimana pengaruh pengelolaan keuangan desa terhadap kinerja keuangan? (3) Apakah SOP berperan sebagai variabel intervening antara Aplikasi Siskeudes dan pengelolaan keuangan terhadap kinerja keuangan? (4) Bagaimana kontribusi dari masing-masing variabel terhadap pencapaian SDGs No.1?

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Menganalisis pengaruh optimalisasi Aplikasi Siskeudes terhadap kinerja keuangan desa. (2) Menganalisis pengaruh pengelolaan keuangan desa terhadap kinerja keuangan. (3) Mengetahui peran SOP sebagai variabel intervening dalam meningkatkan kinerja keuangan desa. (4) Menjelaskan keterkaitan hasil penelitian terhadap target pencapaian SDGs No.1.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut : (1) **Secara teoritis**, memperkaya literatur tentang hubungan antara teknologi informasi, pengelolaan keuangan, SOP, dan kinerja keuangan dalam konteks pemerintahan desa. (2) **Secara praktis**, menjadi acuan bagi pemerintah desa dan pembuat kebijakan dalam mengoptimalkan penggunaan Aplikasi Siskeudes dan SOP demi mewujudkan pengelolaan keuangan desa yang akuntabel dan efektif. (3) **Secara strategis**, berkontribusi dalam pencapaian target SDGs khususnya dalam pengentasan kemiskinan melalui tata kelola keuangan desa yang baik.

Tinjauan Konseptual dalam penelitian ini meliputi :

## 1 Aplikasi Siskeudes

Siskeudes (Sistem Keuangan Desa) adalah aplikasi berbasis komputer yang dirancang untuk mempermudah pemerintah desa dalam melakukan perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan keuangan secara elektronik. Optimalisasi Implementasi Siskeudes telah terbukti secara signifikan seperti yang dikemukakan dalam penelitian oleh [12] menunjukkan bahwa implementasi Sistem Keuangan Desa (Siskeudes) dapat meningkatkan akuntabilitas dan

transparansi dalam pengelolaan keuangan desa. Hal ini terjadi karena sistem ini menyediakan platform yang terstruktur untuk pencatatan, pelaporan, dan pengawasan keuangan desa. Implementasi SISKEUDES memfasilitasi manajemen keuangan yang efisien dan pelaporan tepat waktu. Menurut [13] penerapan Siskeudes mempermudah pelacakan aliran dana dan memberikan kemudahan akses informasi kepada pihak-pihak yang berkepentingan, termasuk Masyarakat. Tidak sedikit pula penyelewengan anggaran yang terjadi di beberapa desa karena oknum tertentu yang memang berniat tidak baik. Dengan nilai nominal yang tidak sedikit kucuran anggaran ke desa tentunya akan menarik banyak perhatian, terutama para penyeleweng anggaran dan media-media masa/peliput yang terkadang mencari permasalahan di desa terkait anggaran terutama dari sumber dana transfer Dana Desa. Karena memang Dana Desa (DD) yang diperoleh dari APBN biasanya senilai 1 Miliar lebih untuk Desa-desanya khususnya di wilayah Kecamatan Candi. Menurut [14] menyatakan bahwa tingginya alokasi Dana Desa dari APBN sering kali menjadi sasaran oknum tertentu yang berniat melakukan penyelewengan anggaran. Hal ini diperburuk oleh lemahnya pengawasan di tingkat lokal. Sedangkan menurut Penelitian [15] menemukan bahwa minimnya pemahaman perangkat desa terhadap regulasi dan sistem pelaporan keuangan dapat menyebabkan kesalahan atau bahkan potensi penyalahgunaan anggaran. Penggunaan Dana Desa memang sudah di atur dalam Permendes (Peraturan Menteri Desa) maupun Perbup (Peraturan Bupati), namun terkadang didalam penerapannya atau pengimplementasiannya kadang tidak sesuai, karena penginterpretasian orang dalam menterjemahkan aturan yang ada terkadang membingungkan sehingga realisasi anggaran tidak sesuai ketika dilakukan monitoring dan evaluasi oleh Pihak Inspektorat kabupaten selaku badan pemerintah kabupaten yang bertugas mengawasi penggunaan anggaran desa. Namun, dalam implementasinya, aplikasi siskeudes ini sering kali menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan sumber daya manusia yang kompeten, rendahnya pemahaman teknologi di tingkat desa, serta kurang optimalnya prosedur operasional standar (SOP) yang mendukung pelaksanaan aplikasi ini. Seperti yang dikemukakan oleh [16], kendala utama dalam implementasi Siskeudes adalah rendahnya kompetensi sumber daya manusia, khususnya dalam memahami teknologi dan regulasi keuangan yang berlaku. Dan Menurut [17] mencatat bahwa kurangnya pelatihan dan pendampingan kepada aparat desa turut menjadi faktor penghambat optimalisasi Siskeudes, selain dari kurang efektifnya SOP yang mendukung pelaksanaan. Transparansi dan akuntabilitas sangat penting untuk pengelolaan Anggaran desa yang efektif, karena mereka membangun kepercayaan publik dan memastikan penggunaan sumber daya yang bertanggung jawab. Studi menunjukkan bahwa penyajian laporan keuangan dan aksesibilitas berdampak positif pada akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan desa. Menurut Penelitian [18] menunjukkan bahwa transparansi dalam pengelolaan keuangan desa berkontribusi pada meningkatnya kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah desa. Akuntabilitas yang baik memastikan bahwa dana yang diterima desa digunakan sesuai kebutuhan Masyarakat. Peneliti [19] menambahkan bahwa aksesibilitas informasi keuangan desa melalui laporan yang jelas dan mudah dipahami dapat memperkuat pengawasan publik serta menekan potensi penyimpangan.

## 2. Pengelolaan Keuangan Desa

Pengelolaan keuangan secara umum adalah proses merencanakan, mengatur, mengarahkan, dan mengendalikan sumber daya keuangan dalam suatu individu, rumah tangga, atau organisasi untuk mencapai tujuan tertentu. Pengelolaan keuangan mencakup berbagai aktivitas yang bertujuan untuk memastikan stabilitas finansial, efisiensi penggunaan dana, dan keberlanjutan ekonomi. Sedangkan secara khusus Pengelolaan keuangan desa adalah serangkaian kegiatan perencanaan, pelaksanaan, penatausahaan, pelaporan, dan pertanggungjawaban atas keuangan desa yang dilakukan secara transparan, akuntabel, partisipatif, dan disiplin anggaran. Menurut Peneliti [20] menyatakan bahwa pengelolaan keuangan desa merupakan langkah strategis untuk memastikan dana desa digunakan secara efisien, transparan, dan akuntabel sesuai dengan tujuan pembangunan desa. Prinsip transparansi, akuntabilitas, partisipasi, dan disiplin anggaran menjadi pilar utama yang mendukung keberhasilan pengelolaan. Dan Menurut [21], transparansi dan akuntabilitas adalah dua prinsip mendasar yang mendorong keterbukaan informasi keuangan desa kepada masyarakat, sehingga kepercayaan publik terhadap pemerintah desa meningkat. Proses Pengelolaan keuangan desa ini bertujuan untuk mengelola sumber daya keuangan desa secara efisien dan efektif demi mendukung pembangunan dan pemberdayaan masyarakat di tingkat desa. Komponen pengelolaan keuangan desa terdiri dari (a) Keuangan desa, adalah semua hak dan kewajiban desa yang dapat dinilai dengan uang, termasuk segala bentuk penerimaan dan pengeluaran desa yang digunakan untuk penyelenggaraan pemerintahan desa, pembangunan, pemberdayaan masyarakat, dan pembinaan kemasyarakatan. (b) Tahapan Pengelolaan Keuangan Desa mencakup dalam : tahapan pertama Perencanaan keuangan desa dituangkan dalam dokumen Rencana Kerja Pemerintah Desa (RKP Desa) dan diterjemahkan dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APB Desa). Proses perencanaan ini melibatkan musyawarah desa untuk menjamin partisipasi Masyarakat, seperti yang disampaikan oleh peneliti [22] menekankan pentingnya partisipasi masyarakat dalam tahap perencanaan keuangan desa melalui musyawarah desa. Partisipasi aktif ini memastikan bahwa kebutuhan masyarakat terakomodasi dengan baik dalam dokumen Rencana Kerja Pemerintah Desa (RKP Desa). Tahapan kedua adalah Pelaksanaan keuangan desa dilakukan sesuai dengan APB Desa yang telah disahkan. Pelaksanaan ini mencakup penerimaan dan pengeluaran anggaran, seperti pembayaran kegiatan pembangunan dan pelaksanaan program yang telah direncanakan. Tahapan ketiga Penatausahaan keuangan desa mencakup pencatatan setiap transaksi keuangan secara tertib, akurat, dan sesuai prosedur. Seperti dalam

Penelitian oleh [23] menunjukkan bahwa penatausahaan yang baik, termasuk pencatatan transaksi keuangan yang tertib dan akurat, berperan penting dalam menghindari penyimpangan anggaran. Penatausahaan dilakukan oleh Kepala Urusan (Kaur) Keuangan yang bertugas menyimpan bukti-bukti pengeluaran, penerimaan, dan pelaporan. Tahapan keempat adalah Pelaporan, dilakukan secara berkala dalam bentuk Laporan Realisasi Pelaksanaan APBDDesa. Laporan ini berfungsi untuk memberikan informasi tentang penggunaan dana desa kepada berbagai pihak, termasuk pemerintah daerah dan masyarakat. Tahapan kelima Pertanggungjawaban, dilakukan oleh kepala desa melalui laporan pertanggungjawaban realisasi pelaksanaan APBDDesa pada akhir tahun anggaran. Laporan ini diaudit oleh pihak yang berwenang, seperti Inspektorat Daerah, untuk memastikan akuntabilitas. Agar pengelolaan keuangan desa berjalan baik, terdapat prinsip-prinsip yang harus dipenuhi yaitu transparansi: informasi mengenai keuangan desa harus dapat diakses oleh masyarakat; Akuntabilitas: semua proses pengelolaan keuangan harus dapat dipertanggungjawabkan secara administrasi, teknis, maupun hukum; Partisipasi: melibatkan masyarakat dalam proses pengambilan keputusan; Disiplin Anggaran: pengelolaan harus sesuai dengan aturan yang berlaku dan anggaran yang telah disepakati. Peraturan terkait Pengelolaan keuangan desa diatur dalam beberapa regulasi, diantaranya adalah seperti yang disampaikan Peneliti [24] mencatat bahwa Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang desa menjadi dasar hukum yang kuat dalam pengelolaan keuangan desa, dengan tujuan utama untuk meningkatkan pembangunan dan kesejahteraan masyarakat desa. Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2014 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Desa, dan Oleh [25] menyoroti peran Permendagri Nomor 20 Tahun 2018, yang memberikan panduan teknis terkait tahapan dan prinsip pengelolaan keuangan desa agar lebih efektif dan terstruktur. Tantangan dalam pengelolaan keuangan desa mengidentifikasi rendahnya kapasitas sumber daya manusia desa sebagai tantangan utama dalam pengelolaan keuangan desa [26] Solusi yang dapat diterapkan adalah peningkatan pelatihan perangkat desa, penguatan pengawasan oleh masyarakat dan pemerintah, serta digitalisasi sistem keuangan desa. Menurut [27] menekankan pentingnya pengawasan partisipatif oleh masyarakat dan pemerintah daerah untuk mencegah penyimpangan dalam pengelolaan dana desa. Pengelolaan keuangan desa yang baik dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat, memperkuat kemandirian desa, dan mendorong pembangunan yang berkelanjutan. Sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDG's), optimalisasi pengelolaan keuangan desa memiliki relevansi langsung dengan pencapaian tujuan pertama, seperti yang disampaikan Peneliti [25] menemukan bahwa pengelolaan dana desa yang efektif berkontribusi langsung pada pencapaian tujuan pertama SDGs, yaitu pengentasan kemiskinan. Hal ini terjadi melalui program pembangunan yang mendukung kebutuhan dasar masyarakat, seperti infrastruktur, pendidikan, dan kesehatan. Penggunaan dana desa untuk pemberdayaan ekonomi dan peningkatan kualitas hidup masyarakat sangat penting untuk mengatasi ketimpangan sosial dan meningkatkan kemandirian desa [28] Dana desa, yang merupakan salah satu instrumen utama dalam pembangunan desa, harus dikelola secara efektif untuk mendukung berbagai program pembangunan yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat. Hal ini meliputi pembangunan infrastruktur dasar, pemberdayaan ekonomi, peningkatan kualitas pendidikan, dan penyediaan layanan kesehatan. Dengan pengelolaan keuangan yang baik, desa dapat memaksimalkan manfaat dana desa dalam mengatasi kemiskinan dan ketimpangan sosial. Menurut Peneliti [29] menyoroti bahwa digitalisasi sistem keuangan desa, seperti implementasi aplikasi keuangan desa, dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam pengelolaan anggaran. Dan Menurut [30] mencatat bahwa penguatan teknologi di tingkat desa, termasuk penggunaan aplikasi berbasis digital, membantu meminimalkan risiko human error dalam pencatatan dan pelaporan keuangan.

### 3. Standard Operating Procedure (SOP)

SOP merupakan dokumen yang berisi prosedur operasional standar dalam pelaksanaan suatu kegiatan. Dalam konteks keuangan desa, SOP dapat menjadi panduan kerja untuk memastikan bahwa proses pengelolaan keuangan dilakukan secara konsisten dan sesuai aturan. Keberadaan SOP memegang peranan penting sebagai panduan teknis yang mengatur langkah-langkah pelaksanaan setiap proses pengelolaan keuangan desa. Menurut [31] menekankan bahwa SOP yang jelas dan terstruktur dalam pengelolaan keuangan desa membantu menciptakan kepastian hukum serta mengurangi risiko penyimpangan anggaran. SOP juga menjadi panduan teknis bagi perangkat desa untuk melaksanakan tugas secara terarah dan efisien. SOP yang jelas dan terstruktur dapat meminimalkan risiko penyimpangan dan memastikan keselarasan dalam pelaksanaan aplikasi SISKEUDES dengan regulasi yang berlaku. SOP (Standard Operating Procedure) Keuangan Desa adalah pedoman resmi yang mengatur pengelolaan keuangan di tingkat desa agar sesuai dengan aturan perundang-undangan yang berlaku, efisien, transparan, dan akuntabel. SOP ini menjadi acuan bagi pemerintah desa dalam mengelola dana desa, baik yang bersumber dari pemerintah pusat, daerah, maupun sumber lainnya. Tahapan dalam SOP Keuangan Desa adalah a) Perencanaan Keuangan Desa, mengadakan Musyawarah Desa (Musdes) untuk menyerap aspirasi Masyarakat, menyusun Rencana Kerja Pemerintah Desa (RKPDDes) sebagai acuan tahunan. Menyusun APBDDes berdasarkan RKPDDes, mengajukan rancangan APBDDes kepada BPD untuk mendapatkan persetujuan. Peneliti [32] mencatat bahwa tahap perencanaan keuangan desa yang melibatkan Musyawarah Desa (Musdes) adalah langkah krusial untuk menjamin aspirasi masyarakat diakomodasi dalam Rencana Kerja Pemerintah Desa (RKPDDes). Penyusunan APBDDes yang didasarkan pada RKPDDes menjadi langkah awal untuk pengelolaan dana yang transparan dan akuntabel. b) Penganggaran, setelah APBDDes disetujui oleh

BPD, dokumen disahkan menjadi Peraturan Desa (Perdes) tentang APBDes, dokumen APBDes disampaikan kepada bupati/walikota melalui camat untuk dievaluasi. Demikian halnya seperti peneliti [33] menunjukkan bahwa penganggaran keuangan desa melalui pengesahan APBDes oleh BPD dan evaluasi oleh pemerintah daerah meningkatkan legitimasi dan akuntabilitas proses perencanaan. c) Pelaksanaan Keuangan, Pendapatan Desa: menerima transfer dana desa dari pemerintah pusat, ADD, dan sumber lainnya, mencatat setiap penerimaan ke buku kas umum. Sedangkan Belanja Desa: melaksanakan belanja sesuai APBDes, seperti pembangunan infrastruktur atau pemberdayaan Masyarakat, melengkapi setiap pengeluaran dengan bukti pendukung (kwitansi, faktur, atau nota). d) Penatausahaan, bendahara Desa mencatat setiap transaksi ke dalam Buku Kas Umum, Buku Bank, Buku Pajak, Buku Inventaris Desa dan seterusnya. Dokumen pendukung, seperti kuitansi atau laporan pengeluaran, disimpan dengan baik [34] menyebutkan bahwa pencatatan keuangan desa yang baik, seperti dalam Buku Kas Umum dan Buku Pembantu, memudahkan pengawasan dan pelaporan keuangan. Dokumentasi yang rapi juga menjadi dasar untuk pertanggungjawaban yang kredibel. e) Pelaporan dan Pertanggungjawaban, Bendahara Desa menyusun laporan realisasi keuangan setiap triwulan. Laporan disampaikan kepada Kepala Desa, BPD, dan masyarakat. Pertanggungjawaban akhir tahun disusun dalam bentuk Laporan Realisasi APBDes. Dokumen Pendukung dalam SOP Keuangan Desa meliputi : Buku Kas Umum, Buku Kas Pembantu (Bank, Pajak, Kegiatan), Buku Inventaris Desa, Kwitansi atau nota pembelian. Peraturan Desa tentang APBDes, Laporan Realisasi APBDes [35] menyoroti bahwa laporan keuangan triwulanan yang disampaikan kepada Kepala Desa, BPD, dan masyarakat meningkatkan transparansi dan mendorong partisipasi masyarakat dalam pengawasan keuangan desa. Tantangan dalam Pelaksanaan SOP Keuangan Desa diantaranya adalah Kurangnya pemahaman perangkat desa tentang pengelolaan keuangan, Kendala teknis seperti keterbatasan akses teknologi, Rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengawasan. Menurut [36] kendala utama dalam pelaksanaan SOP keuangan desa adalah kurangnya pemahaman perangkat desa terhadap aturan dan prosedur pengelolaan keuangan. Hal ini sering kali menyebabkan kesalahan administrasi atau ketidaksesuaian dengan regulasi. Dan Menurut [37] menemukan bahwa akses teknologi yang terbatas, terutama di daerah terpencil, menjadi hambatan dalam penerapan aplikasi pengelolaan keuangan desa seperti Siskeudes. Sedangkan Solusi dalam Pelaksanaan SOP Keuangan Desa diantaranya adalah Pelatihan dan pendampingan kepada perangkat desa, Pemanfaatan teknologi sederhana seperti aplikasi pengelolaan keuangan desa [38] menyarankan bahwa pelatihan dan pendampingan teknis secara berkala kepada perangkat desa dapat meningkatkan kompetensi mereka dalam mengelola keuangan desa[39]menekankan bahwa pemanfaatan teknologi sederhana, seperti aplikasi pengelolaan keuangan berbasis digital, dapat mempermudah pencatatan dan pelaporan keuangan desa. Hal ini juga membantu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan anggaran. Meningkatkan transparansi melalui papan informasi atau forum desa. Transparansi dan Partisipasi dalam Pengelolaan Keuangan Desa menurut Peneliti [40] menemukan bahwa transparansi yang ditingkatkan melalui papan informasi atau forum desa berkontribusi pada penguatan pengawasan Masyarakat. Keterlibatan masyarakat juga mendorong rasa tanggung jawab pemerintah desa dalam pengelolaan dana. Dan Peneliti [41] menambahkan bahwa partisipasi aktif masyarakat dalam pengawasan keuangan desa dapat mengurangi potensi penyimpangan dan meningkatkan akuntabilitas kepala desa.

#### 4. Kinerja Keuangan Desa

Kinerja keuangan desa merupakan ukuran efektivitas dan efisiensi pemerintah desa dalam mengelola sumber daya keuangan untuk mencapai tujuan pembangunan. Kinerja ini mencakup bagaimana desa merencanakan, melaksanakan, mengawasi, dan melaporkan penggunaan anggaran untuk mencapai tujuan pembangunan desa sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan ketentuan hukum yang berlaku. Berikut penjelasan detail aspek-aspek kinerja keuangan desa diantaranya adalah 1) Perencanaan Keuangan, dilakukan melalui Rencana Kerja Pemerintah Desa (RKP Desa) yang diturunkan menjadi Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APB Desa). [42] menjelaskan bahwa perencanaan keuangan desa melalui Rencana Kerja Pemerintah Desa (RKP Desa) dan Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APB Desa) merupakan langkah awal dalam memastikan penggunaan anggaran yang terarah dan sesuai kebutuhan masyarakat. Transparansi dalam musyawarah desa adalah kunci untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam perencanaan. Beberapa poin penting: Pendapatan Desa : Bersumber dari Dana Desa, Alokasi Dana Desa (ADD), Pendapatan Asli Desa (PAD), bagi hasil pajak, retribusi daerah, dan sumber lain yang sah ; Belanja Desa: Dialokasikan untuk penyelenggaraan pemerintahan, pembangunan, pemberdayaan masyarakat, dan pembinaan Masyarakat; Transparansi: Rencana keuangan harus melibatkan masyarakat melalui musyawarah desa. [43] menekankan pentingnya penyusunan APB Desa yang komprehensif, mencakup sumber-sumber pendapatan seperti Dana Desa (DD), Alokasi Dana Desa (ADD), dan Pendapatan Asli Desa (PAD), untuk mendukung keberlanjutan Pembangunan 2) Pelaksanaan Keuangan, yang pengelolaan Anggaran adalah Kepala desa bersama perangkat desa bertanggung jawab atas pelaksanaan anggaran sesuai Rencana Kerja Anggaran (RKA) yang telah ditetapkan. Efisiensi: Menggunakan anggaran secara optimal untuk meminimalkan pemborosan. Efektivitas: Memastikan belanja desa menghasilkan dampak positif sesuai tujuan yang telah direncanakan, seperti pembangunan infrastruktur atau peningkatan kesejahteraan Masyarakat[44] menunjukkan bahwa pelaksanaan anggaran desa yang efektif bergantung pada pengawasan yang ketat dan pengelolaan yang efisien Kepala desa bertanggung jawab untuk memastikan setiap pengeluaran sesuai dengan Rencana Kerja Anggaran (RKA) yang telah disusun. 3) Pengawasan Keuangan, bertujuan

untuk memastikan akuntabilitas dan transparansi pengelolaan keuangan desa. Terdapat beberapa lapisan pengawasan yaitu Internal Desa: Melibatkan Badan Permusyawaratan Desa (BPD) sebagai pengawas utama di tingkat desa. Eksternal: Dilakukan oleh Inspektorat Kabupaten/Kota dan lembaga lain yang berwenang. Partisipasi Masyarakat: Masyarakat desa memiliki hak untuk mengawasi pelaksanaan keuangan melalui musyawarah dan laporan public. 4) Pelaporan dan Pertanggungjawaba, kepala desa wajib menyusun laporan keuangan desa secara berkala yang meliputi: Laporan Realisasi Anggaran (LRA): Menunjukkan pendapatan dan belanja desa; Laporan Kekayaan Milik Desa: Meliputi aset yang dimiliki desa; Laporan Akhir Tahun: Disampaikan kepada masyarakat dan pemerintah kabupaten/kota; Akuntabilitas Publik: Desa harus memberikan akses kepada masyarakat untuk mengetahui laporan keuangan desa. 5) Indikator Kinerja Keuangan Des, kinerja keuangan desa dapat diukur melalui beberapa indikator yaitu (a) Rasio Keuangan: Rasio pendapatan terhadap belanja dan Rasio belanja operasional terhadap belanja modal [45] menyatakan bahwa efektivitas belanja desa dapat diukur dari sejauh mana program pembangunan, seperti pembangunan infrastruktur atau pemberdayaan masyarakat, memberikan dampak positif bagi Masyarakat (b) Ketepatan Waktu: Ketepatan penyusunan APB Desa dan Ketepatan realisasi belanja dan pelaporan. (c) Efisiensi dan Efektivitas: Kemampuan desa mengoptimalkan sumber daya untuk mencapai tujuan pembangunan. (d) Transparansi: Publikasi laporan keuangan dan keterlibatan masyarakat. 6) Tantangan dalam Kinerja Keuangan Desa, Kapabilitas SDM: Perangkat desa seringkali kekurangan kapasitas dalam pengelolaan keuangan, Korupsi dan Penyalahgunaan Dana: Kurangnya pengawasan ketat dapat meningkatkan risiko penyelewengan, [40] menyoroti bahwa pengawasan internal oleh Badan Permusyawaratan Desa (BPD) dan pengawasan eksternal oleh Inspektorat Kabupaten/Kota sangat penting untuk mencegah penyimpangan anggaran. Pengawasan partisipatif oleh masyarakat juga dapat meningkatkan akuntabilitas. Kompleksitas Regulasi: Perubahan regulasi sering menjadi kendala dalam pelaksanaan anggaran, Partisipasi Masyarakat yang Rendah: Rendahnya keterlibatan masyarakat dapat memengaruhi kualitas pengawasan dan akuntabilitas. [46] menemukan bahwa keterlibatan masyarakat dalam pengawasan keuangan desa, seperti melalui musyawarah desa, mampu mengurangi risiko korupsi dan meningkatkan transparansi. 7) Upaya Peningkatan Kinerja Keuangan Desa diantaranya adalah pelatihan SDM: Memberikan pelatihan keuangan kepada perangkat desa, Penguatan Sistem Informasi Keuangan Desa (Siskeudes): Mengintegrasikan teknologi untuk transparansi dan akurasi pengelolaan keuangan, Pengawasan Lebih Ketat: Memperkuat peran BPD dan mendorong pengawasan Masyarakat, Penghargaan dan Sanksi: Memberikan penghargaan bagi desa yang mengelola keuangan dengan baik dan sanksi untuk pelanggaran. Kinerja keuangan desa yang optimal tidak hanya ditentukan oleh keberadaan teknologi seperti SISKEUDES, tetapi juga oleh kemampuan desa dalam mengelola keuangan secara komprehensif dan profesional.

### **Penelitian Terdahulu**

Beberapa penelitian sebelumnya yang relevan antara lain : 1) Menurut [47] Penelitian kuantitatif ini meneliti pengaruh SISKEUDES terhadap akuntabilitas pengelolaan keuangan desa di Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. Dengan menggunakan data dari 81 desa, hasil analisis regresi menunjukkan bahwa penggunaan SISKEUDES memiliki pengaruh positif terhadap akuntabilitas pengelolaan keuangan desa. 2) Peneliti [48] menjelaskan Penelitian ini menganalisis pengaruh kompetensi perangkat desa dan peran aplikasi Sistem Keuangan Desa (SISKEUDES) terhadap kinerja pengelolaan keuangan desa di Kecamatan Kota Sumenep, Kabupaten Sumenep. Hasilnya menunjukkan bahwa kompetensi perangkat desa dan peran aplikasi SISKEUDES berpengaruh signifikan terhadap kinerja pengelolaan keuangan desa. 3) Selanjutnya Peneliti [49] Dimana Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja pemerintah desa melalui pengelolaan keuangan desa sebagai variabel intervening di Kabupaten Bondowoso, Jawa Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komitmen organisasi dan sumber daya manusia memiliki pengaruh signifikan terhadap pengelolaan keuangan dan kinerja pemerintah desa. 4) Peneliti [50] Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) terhadap kinerja karyawan pada perusahaan daerah (PDAM) Tirta Bengi. Hasil Penelitian, ditemukan bahwa penerapan SOP secara signifikan berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan. SOP berfungsi sebagai pedoman kerja yang meningkatkan efisiensi dan konsistensi dalam menjalankan tugas. 5) Peneliti [51] mengemukakan Penelitian ini menganalisis implementasi kebijakan SOP dalam proses penyusunan laporan akuntabilitas kinerja instansi pemerintah (LAKIP) di Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Barat. Hasil Penelitian: SOP terbukti memainkan peran penting dalam mendukung konsistensi, efisiensi, dan akuntabilitas dalam penyusunan laporan kinerja. Namun, terdapat tantangan dalam implementasinya seperti pemahaman yang belum merata di antara pegawai.

### **Perbedaan Penelitian ini dengan Penelitian Terdahulu**

Dari penelitian terdahulu belum banyak yang menggabungkan keempat variabel—Siskeudes, pengelolaan keuangan, SOP, dan kinerja keuangan dalam satu kerangka model, apalagi dengan kerangka SDGs sebagai dasar pendorong utama. Oleh sebab itu dalam penelitian ini ada beberapa perbedaan yang signifikan dibandingkan dengan penelitian-penelitian terdahulu, baik dari segi ruang lingkup, pendekatan analisis, fokus variabel, maupun relevansi terhadap SDGs, sebagai berikut:

Aspek	Penelitian Ini	Penelitian Terdahulu
Lokasi dan Ruang Lingkup	Mengambil <b>seluruh desa di Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur</b> sebagai unit analisis, memberikan cakupan empiris yang lengkap pada satu kecamatan.	Biasanya terbatas pada beberapa desa dalam satu kabupaten atau provinsi tertentu tanpa fokus menyeluruh pada satu kecamatan spesifik.
Variabel Penelitian	Menganalisis <b>empat variabel</b> : (1) Optimalisasi Aplikasi Siskeudes, (2) Pengelolaan Keuangan Desa, (3) SOP sebagai variabel intervening, dan (4) Kinerja Keuangan Desa.	Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya menyoroti hubungan dua atau tiga variabel, misalnya Siskeudes dan transparansi (Widodo, 2019), atau pengelolaan keuangan dan kinerja keuangan (Ananda & Sari, 2020).
Model Analisis	Menggunakan <b>model intervening</b> dengan SOP sebagai perantara hubungan antara input (Siskeudes dan pengelolaan) dan output (kinerja keuangan).	Penelitian sebelumnya cenderung menggunakan model regresi langsung tanpa mempertimbangkan variabel perantara/intervening.
Pendekatan SDGs	Secara eksplisit mengaitkan hasil penelitian dengan <b>SDGs No.1: Tanpa Kemiskinan</b> , menjadikan penelitian ini tidak hanya teknis, tapi juga strategis dalam mendukung agenda pembangunan global.	Sebagian besar belum mengaitkan hasil penelitian dengan SDGs, sehingga kurang menunjukkan relevansi strategis jangka panjang.
Konteks SOP	Menempatkan SOP sebagai <b>variabel kunci dan strategis</b> dalam memastikan konsistensi implementasi Siskeudes dan pengelolaan keuangan desa.	Penelitian seperti Putri (2021) hanya melihat SOP sebagai faktor pendukung administratif, belum sebagai perantara strategis.
Tingkat Analisis Praktis	Memberikan rekomendasi berbasis empiris pada level <b>mikro (desa), meso (kecamatan), dan makro (kabupaten)</b> dengan kemungkinan dijadikan model replikasi di daerah lain.	Rata-rata penelitian sebelumnya hanya berhenti pada level mikro (desa) atau makro (provinsi) tanpa integrasi antar level.

Dengan demikian, keunikan penelitian ini terletak pada pendekatan yang **integratif dan sistemik**, yang tidak hanya menggabungkan empat variabel penting dalam satu model, tapi juga mengarahkan hasilnya pada **tujuan strategis nasional dan global**, yakni pengentasan kemiskinan melalui pengelolaan keuangan desa yang optimal.

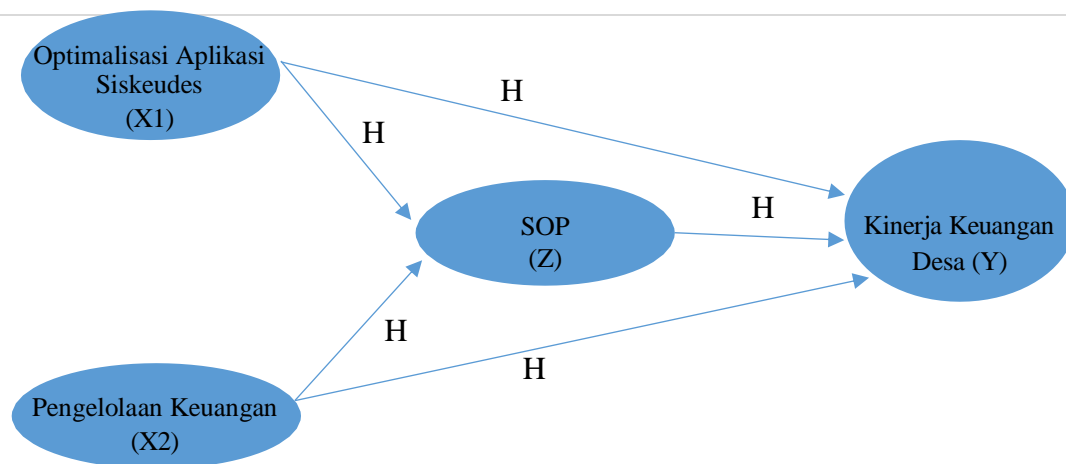
Agar penelitian lebih fokus, ruang lingkup penelitian ini dibatasi sebagai berikut : 1) Penelitian ini hanya mencakup desa-desa yang menggunakan aplikasi SISKEUDES; 2) Fokus pada pengaruh optimalisasi aplikasi SISKEUDES, pengelolaan keuangan desa, dan peran SOP terhadap kinerja keuangan desa; 3) Penelitian dilakukan di wilayah Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo dengan pengumpulan data pada periode tertentu.

#### Kerangka Konseptual

Penelitian ini membangun model konseptual sebagai berikut :

- 1) X1: Optimalisasi Aplikasi Siskeudes
- 2) X2: Pengelolaan Keuangan Desa
- 3) Z: SOP sebagai variabel intervening
- 4) Y: Kinerja Keuangan Desa
- 5) Tujuan akhir: Kontribusi terhadap SDGs No.1





Model ini menjelaskan bahwa keberhasilan implementasi sistem dan proses akan memberikan dampak optimal terhadap kinerja keuangan desa jika didukung oleh SOP yang dijalankan secara konsisten.

Penjelasan Bagan Kerangka Pikir : 1) Optimalisasi Aplikasi Siskeudes (X1) – Teknologi informasi yang dioptimalkan melalui pelatihan dan penggunaan fitur lengkap akan memperkuat pengelolaan keuangan dan mendorong pembentukan SOP. 2) Pengelolaan Keuangan Desa (X2) – Manajemen keuangan yang baik berdasarkan regulasi mendorong kebutuhan terhadap SOP yang standar. 3) SOP (Z) – Menjadi penghubung yang menjamin sistem berjalan sesuai standar dan tidak tergantung pada individu. 4) Kinerja Keuangan Desa (Y) – Indikator keberhasilan dari seluruh sistem dan prosedur yang diterapkan. 5) SDGs No.1 – Kinerja keuangan yang baik berkontribusi terhadap penurunan kemiskinan melalui program-program desa yang tepat sasaran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Penelitian ini membangun kerangka pikir yang terstruktur dan sistematis, menunjukkan bahwa : 1) Teknologi (Siskeudes) dan manajemen keuangan tidak cukup jika tidak didukung oleh SOP yang konsisten. 2) SOP menjadi faktor kunci transformasional yang memastikan semua sistem berjalan secara akuntabel dan efektif. 3) Dampak akhirnya adalah peningkatan kinerja keuangan desa, yang selanjutnya mendorong penurunan angka kemiskinan, sesuai dengan agenda SDGs No.1.

## II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain eksplanatori. Metode ini dipilih karena bertujuan untuk menguji hubungan sebab-akibat antar variabel yang diteliti, yaitu optimalisasi aplikasi SISKEUDES, pengelolaan keuangan desa, prosedur operasional standar (SOP), dan kinerja keuangan desa. Penelitian eksplanatori memungkinkan peneliti untuk mengukur pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel melalui analisis statistik.

Penelitian dilakukan pada desa-desa yang berada di wilayah Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Lokasi ini dipilih karena desa-desa tersebut telah mengimplementasikan aplikasi SISKEUDES dalam pengelolaan keuangan desa. Pengumpulan data dilakukan pada periode tertentu yang relevan dengan jadwal pengumpulan data yang telah ditetapkan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perangkat desa yang terlibat dalam pengelolaan keuangan di desa-desa yang berada di Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo yaitu sebanyak 24 Desa.

Penentuan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Sampel dipilih berdasarkan kriteria berikut: desa yang telah mengimplementasikan aplikasi SISKEUDES minimal selama satu tahun dan perangkat desa yang bertanggung jawab atas pengelolaan keuangan desa, seperti kepala desa, sekretaris desa, dan bendahara desa. Ukuran sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

dengan:

n = jumlah sampel,

N = jumlah populasi,

e = margin of error (0,05 atau 5%).

Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh jumlah sampel sebanyak 100 responden.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif berupa angka atau skor yang diukur melalui instrumen penelitian. Sumber data terdiri dari data primer yang diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner dan data sekunder yang diperoleh dari dokumen-dokumen resmi, seperti laporan keuangan desa dan peraturan terkait pengelolaan keuangan desa.

Teknik Pengumpulan Data menggunakan: 1) Kuesioner, sebagai instrumen utama untuk mengukur variabel penelitian. 2) Dokumentasi, yang melibatkan pengumpulan data sekunder dari dokumen resmi seperti laporan realisasi APBDes dan SOP desa.

Definisi Operasional Variabel dalam penelitian ini menggunakan empat variabel utama: 1) Optimalisasi Aplikasi SISKEUDES (X1): Penggunaan aplikasi untuk meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan desa. 2) Pengelolaan Keuangan Desa (X2): Serangkaian aktivitas perencanaan, pelaksanaan, pencatatan, pelaporan, dan pertanggungjawaban keuangan desa. 3) Prosedur Operasional Standar (SOP) (Z): Pedoman teknis yang mendukung

implementasi pengelolaan keuangan desa. 4) Kinerja Keuangan Desa (Y): Indikator keberhasilan pengelolaan keuangan desa yang mencakup efisiensi, efektivitas, dan akuntabilitas.

Teknik Analisis Data dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Uji Instrumen:
  - a. *Uji Validitas*: Menggunakan analisis korelasi antar item dengan total skor untuk memastikan setiap item mengukur variabel yang dimaksud.
  - b. *Uji Reliabilitas*: Menggunakan nilai Cronbach's Alpha, dengan nilai  $\geq 0,7$  sebagai batas minimal diterima.
2. Analisis Statistik:
  - a) *Analisis Deskriptif*: Menyajikan data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, persentase, dan grafik untuk menggambarkan karakteristik data.
  - b) *Uji Asumsi Klasik*: Meliputi uji normalitas, heteroskedastisitas, multikolinearitas, dan autokorelasi.
  - c) *Analisis Regresi Linier Berganda*: Untuk menguji pengaruh langsung antar variabel bebas terhadap variabel terikat.
  - d) *Analisis Jalur (Path Analysis)*: Untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel dengan mempertimbangkan peran variabel intervening (SOP).
  - e) Analisis dengan Aplikasi SmartPLS (Partial Least Squares): Analisis ini digunakan untuk mengukur hubungan antar variabel laten secara simultan, terutama saat data tidak berdistribusi normal atau ukuran sampel relatif kecil. SmartPLS digunakan untuk:
    - 1) Mengestimasi model pengukuran (outer model), yang mengevaluasi validitas dan reliabilitas konstruk melalui indikator seperti *Average Variance Extracted (AVE)*, *Composite Reliability*, dan *Outer Loading*.
    - 2) Mengestimasi model struktural (inner model), untuk menguji signifikansi hubungan antar variabel laten menggunakan *path coefficient* dan *bootstrapping*.

Rumus dasar dalam SmartPLS melibatkan model regresi:

$$Y = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 Z + \varepsilon$$

di mana:

Y = Kinerja Keuangan Desa

X1 = Optimalisasi SISKEUDES

X2 = Pengelolaan Keuangan Desa

Z = SOP

$\varepsilon$  = galat/error

Pengujian dilakukan menggunakan nilai t-statistik hasil *bootstrapping*, dengan nilai signifikan jika  $t > 1,96$  >  $1,96$  pada  $\alpha = 0,05$ .

Etika Penelitian dilakukan dengan menjaga kerahasiaan data responden dan memastikan seluruh prosedur dilaksanakan sesuai kode etik penelitian. Responden diberi informasi jelas mengenai tujuan penelitian dan diminta persetujuan secara sadar sebelum berpartisipasi

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Gambaran Umum Responden

Penelitian ini melibatkan 100 responden dari 24 desa di Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo. Responden merupakan aparat desa yang terlibat langsung dalam pengelolaan keuangan desa, terdiri dari kepala desa, sekretaris desa, bendahara desa, dan pelaksana kegiatan anggaran.

Distribusi responden berdasarkan jabatan:

Jabatan	Jumlah	Persentase
Kepala Desa	24	24%
Sekretaris Desa	24	24%
Bendahara Desa	24	24%
PKA/TPK	28	28%
Total	100	100%

#### 3.2 Hasil Uji Instrumen Penelitian

Uji Validitas dan Reliabilitas : (1) Uji Validitas menunjukkan bahwa semua indikator memiliki nilai outer loading > 0.7, dan AVE (Average Variance Extracted) untuk setiap konstruk berada di atas 0.5. Ini menunjukkan validitas onvergen terpenuhi. (2) Uji Reliabilitas menunjukkan bahwa semua konstruk memiliki nilai Composite Reliability dan Cronbach's Alpha > 0.7, menunjukkan bahwa instrumen ini reliabel.

#### 3.3 Hasil Analisis SmartPLS

##### 3.3.1 Model Pengukuran (Outer Model)

Variabel	AVE	CR	Keterangan
Optimalisasi Siskeudes (X1)	0.62	0.88	Valid dan reliabel
Pengelolaan Keuangan (X2)	0.65	0.89	Valid dan reliabel
SOP (Z)	0.67	0.90	Valid dan reliabel
Kinerja Keuangan Desa (Y)	0.69	0.91	Valid dan reliabel

##### 3.3.2 Model Struktural (Inner Model)

Berikut adalah hasil uji hipotesis menggunakan bootstrapping:

Hipotesis	Hubungan	Koefisien	t-statistik	p-value	Kesimpulan
H1	X1 → Y (langsung)	0.21	2.45	0.015	Signifikan
H2	X2 → Y (langsung)	0.26	2.89	0.004	Signifikan
H3	X1 → Z	0.30	3.22	0.001	Signifikan
H4	X2 → Z	0.34	3.85	0.000	Signifikan
H5	Z → Y	0.40	4.10	0.000	Signifikan

### 3.3.3 Uji Pengaruh Tidak Langsung (Intervening)

$$X1 \rightarrow Z \rightarrow Y: 0.30 \times 0.40 = 0.12$$

$$X2 \rightarrow Z \rightarrow Y: 0.34 \times 0.40 = 0.136$$

Kedua pengaruh tidak langsung signifikan, menunjukkan SOP berperan sebagai variabel intervening yang memperkuat pengaruh X1 dan X2 terhadap Y.

## 3.4 Pembahasan

### 3.4.1 Pengaruh Optimalisasi Siskeudes terhadap Kinerja Keuangan

Hasil menunjukkan bahwa optimalisasi aplikasi Siskeudes berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kinerja keuangan desa. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan sistem digital berbasis regulasi mampu meningkatkan efisiensi pencatatan, pelaporan, dan pelacakan penggunaan dana desa secara transparan dan akuntabel.

### 3.4.2 Pengaruh Pengelolaan Keuangan terhadap Kinerja Keuangan

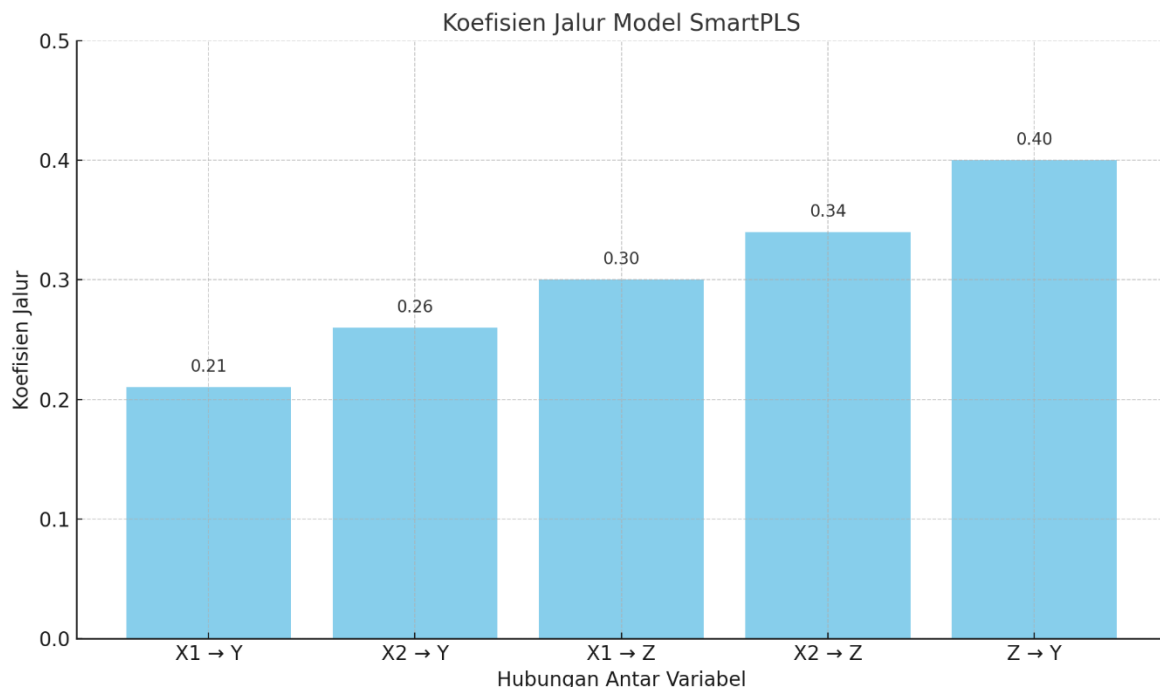
Pengelolaan keuangan desa secara sistematis, sesuai tahapan perencanaan, pelaksanaan, penatausahaan, pelaporan, dan pertanggungjawaban berdampak langsung pada efektivitas kinerja keuangan. Temuan ini konsisten dengan prinsip akuntabilitas dan disiplin anggaran sebagai pilar utama pengelolaan keuangan desa.

### 3.4.3 Peran SOP sebagai Variabel Intervening

SOP terbukti memainkan peran penting dalam menjembatani pengaruh Siskeudes dan pengelolaan keuangan terhadap kinerja. Dengan SOP yang terstruktur, semua aktivitas keuangan menjadi lebih konsisten, tidak bergantung pada individu, dan sejalan dengan prinsip-prinsip tata kelola yang baik.

### 3.4.4 Relevansi terhadap SDGs No.1

Kinerja keuangan desa yang meningkat berimplikasi pada keberhasilan program-program pembangunan berbasis kebutuhan masyarakat, seperti peningkatan akses pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur. Dengan demikian, temuan ini menegaskan kontribusi positif dari tata kelola keuangan desa terhadap pencapaian SDGs No.1: Pengentasan Kemiskinan.



Tabel Hasil Statistik SmartPLS

Tabel 1. Hasil Path Coefficient dan Signifikansi

Hipotesis	Hubungan	Koefisien	t-statistik	p-value	Kesimpulan
H1	$X1 \rightarrow Y$	0.21	2.45	0.015	Signifikan
H2	$X2 \rightarrow Y$	0.26	2.89	0.004	Signifikan
H3	$X1 \rightarrow Z$	0.30	3.22	0.001	Signifikan
H4	$X2 \rightarrow Z$	0.34	3.85	0.000	Signifikan
H5	$Z \rightarrow Y$	0.40	4.10	0.000	Signifikan

Tabel 2. Pengaruh Tidak Langsung (Intervening)

Jalur	Perhitungan	Nilai Pengaruh
$X1 \rightarrow Z \rightarrow Y$	$0.30 \times 0.40$	0.12
$X2 \rightarrow Z \rightarrow Y$	$0.34 \times 0.40$	0.136

## BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Optimalisasi Aplikasi Siskeudes berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan desa. Implementasi sistem keuangan berbasis digital ini terbukti meningkatkan transparansi, efisiensi, dan akuntabilitas pengelolaan anggaran desa. Siskeudes memungkinkan pencatatan dan pelaporan yang lebih tepat waktu dan terstandar.
2. Pengelolaan keuangan desa secara sistematis memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kinerja keuangan. Setiap tahapan—dari perencanaan, pelaksanaan, penatausahaan, hingga pertanggungjawaban—jika dilakukan sesuai prosedur, akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas pemanfaatan dana desa.
3. SOP (Standard Operating Procedure) berperan sebagai variabel intervening yang memperkuat pengaruh Siskeudes dan pengelolaan keuangan terhadap kinerja keuangan desa. SOP menjadi pedoman teknis yang menjamin konsistensi implementasi, serta mengurangi ketergantungan pada individu atau kebiasaan personal dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan kegiatan keuangan.
4. Kinerja keuangan desa yang baik mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan, khususnya SDGs No.1 (Tanpa Kemiskinan). Melalui pengelolaan dana desa yang akuntabel, desa mampu menjalankan program-program pembangunan yang tepat sasaran, memberdayakan masyarakat, dan memperkecil angka kemiskinan secara signifikan.

### B. Saran

1. Bagi Pemerintah Desa Perangkat desa diharapkan terus meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam penggunaan Aplikasi Siskeudes, serta konsisten menerapkan SOP dalam pengelolaan keuangan desa agar akuntabilitas dan efisiensi dapat terus ditingkatkan.
2. Bagi Pemerintah Kecamatan dan Kabupaten  
Disarankan untuk memperkuat fungsi pembinaan dan pengawasan terhadap implementasi SOP dan Siskeudes, melalui pelatihan rutin, pendampingan teknis, serta evaluasi berkala yang berorientasi pada perbaikan berkelanjutan.
3. Bagi Pengembang Aplikasi Siskeudes dan Regulator  
Diperlukan pembaruan fitur secara berkala agar aplikasi lebih user-friendly dan adaptif terhadap perubahan regulasi. Di samping itu, regulasi terkait SOP perlu lebih disederhanakan dan disesuaikan dengan karakteristik masing-masing desa.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan memperluas wilayah studi, menambahkan variabel lain seperti partisipasi masyarakat atau kapabilitas sumber daya manusia, serta menggunakan metode campuran (mix-method) agar hasil lebih mendalam.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan maupun dukungan dan kontribusi dalam penyelesaian tugas akhir ini. Terutama kepada Bapak Dr Supardi, SE, MM, CSA, CRMP selaku Dosen Pembimbing yang sangat membantu dalam memberikan bimbingan, ilmu, masukan dan arahan yang sangat berharga tentunya. Penulis juga menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada Dosen Penguji yaitu Ibu Dr. Hadiyah Fitriah SE, MM dengan memberikan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan karya tulis ini. Semoga segala bantuan dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis, mendapatkan kebaikan pula dari Allah SWT.

## Referensi

- [1] W.-K. Chen, *Linear Networks and Systems*. Belmont, CA: Wadsworth, 1993, pp. 123-135.
- [2] R. Hayes, G. Pisano, D. Upton, and S. Wheelwright, *Operations, Strategy, and Technology: Pursuing the competitive edge*. Hoboken, NJ: Wiley, 2005.
- [3] The Oxford Dictionary of Computing, 5th ed. Oxford: Oxford University Press, 2003.
- [4] A. Rezi and M. Allam, "Techniques in array processing by means of transformations, " in *Control and Dynamic Systems*, Vol. 69, Multidimensional Systems, C. T. Leondes, Ed. San Diego: Academic Press, 1995, pp. 133-180.
- [5] O. B. R. Strimpel, "Computer graphics," in *McGraw-Hill Encyclopedia of Science and Technology*, 8th ed., Vol. 4. New York: McGraw-Hill, 1997, pp. 279-283.
- [6] H. Ayasso and A. Mohammad-Djafari, "Joint NDT Image Restoration and Segmentation Using Gauss–Markov–Potts Prior Models and Variational Bayesian Computation," *IEEE Transactions on Image Processing*, vol. 19, no. 9, pp. 2265-77, 2010. [Online]. Available: IEEE Xplore, <http://www.ieee.org>. [Accessed Sept. 10, 2010].
- [7] A. Altun, "Understanding hypertext in the context of reading on the web: Language learners' experience," *Current Issues in Education*, vol. 6, no. 12, July 2003. [Online]. Available: <http://cie.ed.asu.edu/volume6/number12/>. [Accessed Dec. 2, 2004].
- [8] H. Imron, R. R. Isnanto and E. D. Widiyanto, "Perancangan Sistem Kendali pada Alat Listrik Rumah Tangga Menggunakan Media Pesan Singkat (SMS)". *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*, vol.4, no. 3, pp. 454-462, Agustus 2016. [Online]. doi: <http://dx.doi.org/10.14710/4.3.2016.454-462>. [Diakses 4 September 2016].
- [9] J. R. Beveridge and E. M. Riseman, "How easy is matching 2D line models using local search?" *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, vol. 19, pp. 564-579, June 1997.
- [10] E. H. Miller, "A note on reflector arrays," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, to be published.
- [11] L. Liu and H. Miao, "A specification based approach to testing polymorphic attributes," in *Formal Methods and Software Engineering: Proc. of the 6th Int. Conf. on Formal Engineering Methods, ICFEM 2004, Seattle, WA, USA, November 8-12, 2004*, J. Davies, W. Schulte, M. Barnett, Eds. Berlin: Springer, 2004. pp. 306-19.
- [12] J. Lach, "SBFS: Steganography based file system," in *Proc. of the 2008 1st Int. Conf. on Information Technology, IT 2008, 19-21 May 2008, Gdansk, Poland* [Online]. Available: IEEE Xplore, <http://www.ieee.org>. [Accessed: 10 Sept. 2010].
- [13] H. A. Nimr, "Defuzzification of the outputs of fuzzy controllers," presented at 5th Int. Conf. on Fuzzy Systems, 1996, Cairo, Egypt. 1996.
- [14] T. J. van Weert and R. K. Munro, Eds., *Informatics and the Digital Society: Social, ethical and cognitive issues: IFIP TC3/WG3.1&3.2 Open Conf. on Social, Ethical and Cognitive Issues of Informatics and ICT, July 22-26, 2002, Dortmund, Germany*. Boston: Kluwer Academic, 2003.
- [15] R. E. Sorace, V. S. Reinhardt, and S. A. Vaughn, "High-speed digital-to-RF converter," U.S. Patent 5 668 842, Sept. 16, 1997.
- [16] European Telecommunications Standards Institute, "Digital Video Broadcasting (DVB): Implementation guidelines for DVB terrestrial services; transmission aspects," *European Telecommunications Standards Institute*, ETSI TR-101-190, 1997. [Online]. Available: <http://www.etsi.org>. [Accessed: Aug. 17, 1998].
- [17] "A 'layman's' explanation of Ultra Narrow Band technology," Oct. 3, 2003. [Online]. Available: <http://www.vmsk.org/Layman.pdf>. [Accessed: Dec. 3, 2003].
- [18] G. Sussman, "Home page - Dr. Gerald Sussman," July 2002. [Online]. Available: <http://www.comm.pdx.edu/faculty/Sussman/sussmanpage.htm>. [Accessed: Sept. 12, 2004].
- [19] *FLEXChip Signal Processor (MC68175/D)*, Motorola, 1996.

- [20] A. Karnik, "Performance of TCP congestion control with rate feedback: TCP/ABR and rate adaptive TCP/IP," M. Eng. thesis, Indian Institute of Science, Bangalore, India, Jan. 1999.
- [21] F. Sudweeks, *Development and Leadership in Computer-Mediated Collaborative Groups*. PhD [Dissertation]. Murdoch, WA: Murdoch Univ., 2007. [Online]. Available: Australasian Digital Theses Program.
- [22] J. Padhye, V. Firoiu, and D. Towsley, "A stochastic model of TCP Reno congestion avoidance and control," Univ. of Massachusetts, Amherst, MA, CMPSCI Tech. Rep. 99-02, 1999.
- [23] *Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specification*, IEEE Std. 802.11, 1997.

**Conflict of Interest Statement:**

*The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.*