

**PERAN KOMPETENSI SDM DALAM MEMODERASI PENGARUH
DIGITALISASI PELAPORAN DAN SISTEM PENGENDALIAN INTERNAL
TERHADAP KINERJA PENGELOLAAN ANGGARAN PADA SATUAN
KERJA DI KPPN WATAMPONE**

***THE ROLE OF HUMAN RESOURCE COMPETENCE IN MODERATING THE
EFFECT OF REPORTING DIGITALIZATION AND INTERNAL CONTROL
SYSTEMS ON BUDGET MANAGEMENT PERFORMANCE IN WORK
UNITS AT KPPN WATAMPONE***

Benny Eko Supriyanto¹, Faizul Mubarak², Murtiadi Awaluddin³

Program Studi Magister Manajemen, Universitas Terbuka

E-mail: 501383146@ecampus.ut.ac.id¹, faizul.mubarak@ecampus.ut.ac.id²,
murtiadi.awaluddin@uin-alauddin.ac.id³

ABSTRACT

Effective budget management performance is key in ensuring accountability and efficiency of state financial management. However, in the work area of KPPN Watampone there is still a gap between the implementation of digitalization of reporting and internal control systems with the results of budget management performance that is not optimal. This study aims to analyze the effect of digitalization of reporting and internal control systems on budget management performance, and examine the role of human resource competence as a moderating variable in the relationship. The research was conducted on state budget fund management officials and reporting operators in the Watampone KPPN payment area work unit, with a population of 350 people and a research sample of 200 respondents. The independent variables in this study are digitalization of reporting and internal control systems, the dependent variable is budget management performance, while the moderating variable is human resource competence. Data analysis was carried out using the Structural Equation Modeling (SEM) method. The results showed that the digitalization of reporting and internal control systems had a positive effect on budget management performance. In addition, human resource competencies are proven to moderate the relationship between the internal control system and budget management performance. This research model is able to explain 59.1% of the variation in budget management performance, while the remaining 40.9% is influenced by other factors outside the research model.

Keywords: Digitalization of Reporting, Budget Management Performance, Human Resource Competency, Internal Control System.

ABSTRAK

Kinerja pengelolaan anggaran yang efektif merupakan kunci dalam memastikan akuntabilitas dan efisiensi pengelolaan keuangan negara. Namun, di wilayah kerja KPPN Watampone masih ditemukan kesenjangan antara penerapan digitalisasi pelaporan dan sistem pengendalian internal dengan hasil kinerja pengelolaan anggaran yang belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh digitalisasi pelaporan dan sistem pengendalian internal terhadap kinerja pengelolaan anggaran, serta menguji peran kompetensi sumber daya manusia sebagai variabel moderasi dalam hubungan tersebut.

Penelitian dilakukan pada pejabat pengelola dana APBN dan operator pelaporan di satuan kerja wilayah pembayaran KPPN Watampone, dengan populasi sebanyak 350 orang dan sampel penelitian sebanyak 200 responden. Variabel independen dalam penelitian ini adalah digitalisasi pelaporan dan sistem pengendalian internal, variabel dependen adalah kinerja pengelolaan anggaran, sedangkan variabel moderasi adalah kompetensi sumber daya manusia. Analisis data dilakukan menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi pelaporan dan sistem pengendalian internal berpengaruh positif terhadap kinerja pengelolaan anggaran. Selain itu, kompetensi sumber daya manusia terbukti memoderasi hubungan antara sistem pengendalian internal dan kinerja pengelolaan anggaran. Model penelitian ini mampu menjelaskan 59,1% variasi kinerja pengelolaan anggaran, sedangkan 40,9% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

Kata kunci: Digitalisasi Pelaporan, Kinerja Pengelolaan Anggaran, Kompetensi Sumber Daya Manusia, Sistem Pengendalian Internal.

PENDAHULUAN

Kinerja pengelolaan anggaran di Indonesia merupakan indikator utama dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik. Efektivitas dan efisiensi dalam perencanaan, pelaksanaan, serta pelaporan anggaran menjadi tolok ukur keberhasilan pengelolaan keuangan negara. Melalui pengukuran yang transparan dan akuntabel, pemerintah dapat memastikan bahwa setiap rupiah yang dibelanjakan memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat. Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran (IKPA) digunakan sebagai instrumen untuk menilai kualitas pelaksanaan anggaran oleh satuan kerja, mencakup aspek perencanaan, pelaksanaan, dan hasil output. Menurut Kemenkeu Learning Center (2024), rata-rata nilai IKPA nasional pada tahun 2024 mencapai 93,05, menunjukkan pengelolaan anggaran yang cukup efektif, efisien, dan akuntabel sesuai prinsip *good governance*.

Meskipun capaian tersebut menunjukkan kemajuan, masih terdapat ruang untuk peningkatan, terutama dalam hal konsistensi pelaksanaan dan kualitas output di berbagai satuan kerja.

Beberapa tantangan yang dihadapi antara lain keterlambatan dalam penyelesaian tagihan, deviasi antara perencanaan dan realisasi anggaran, serta kurang optimalnya pemanfaatan teknologi dalam proses pelaporan (Saputra, 2022). Untuk mengatasi tantangan ini, pemerintah mendorong digitalisasi pelaporan dan penguatan sistem pengendalian internal (SPI) sebagai strategi untuk meningkatkan kinerja pengelolaan anggaran. Kinerja pelaksanaan anggaran dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor penting, di antaranya adalah digitalisasi pelaporan, sistem pengendalian internal (SPI), dan kompetensi sumber daya manusia. Digitalisasi pelaporan merupakan transformasi dari sistem manual menjadi digital yang mampu meningkatkan akurasi, kecepatan, dan efisiensi dalam pencatatan serta penyampaian informasi anggaran (Olatunbosun et al., 2021). Pemerintah Indonesia telah mengadopsi Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) sejak tahun 2015 dan di implementasikan secara menyeluruh kepada Kementerian Negara/Lembaga mulai tanggal 1 Januari 2022 untuk mempermudah proses administrasi dan pelaporan keuangan secara *real-time*

(KEMENKEU, 2024). Melalui sistem yang terintegrasi seperti Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI), proses administrasi keuangan dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan efisien. Pelaporan yang sebelumnya bersifat manual kini bertransformasi menjadi digital dan real-time, sehingga mempercepat proses pencairan dana serta meminimalkan keterlambatan dan kesalahan pelaporan. Selain itu, digitalisasi memperkuat kinerja pengelolaan anggaran karena setiap transaksi dapat ditelusuri secara elektronik, memungkinkan proses pengawasan dan audit berjalan lebih efektif. Dengan demikian, digitalisasi pelaporan secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan nilai Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran (IKPA) dan mendorong terciptanya tata kelola keuangan yang lebih baik di satuan kerja.

Di sisi lain, sistem pengendalian internal berperan penting dalam menjaga keakuratan dan validitas data, mencegah penyimpangan, serta mendukung efektivitas audit dan pemantauan anggaran (Sari & Azlina, 2017). Sistem pengendalian internal juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja pelaksanaan anggaran. Sebagai alat manajerial, SPI dirancang untuk memastikan bahwa setiap tahapan pelaksanaan anggaran berjalan sesuai ketentuan, terhindar dari penyimpangan, dan mengarah pada pencapaian tujuan organisasi. Mekanisme pengendalian ini mencakup perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, serta evaluasi anggaran yang dilakukan secara sistematis. SPI yang kuat mampu mendeteksi potensi deviasi sejak dini, mendukung kepatuhan terhadap regulasi, serta meningkatkan kualitas pelaporan dan efisiensi penggunaan anggaran. Ketika SPI diimplementasikan secara konsisten, maka pengelolaan anggaran dapat

berjalan lebih tertib, akuntabel, dan berorientasi pada hasil.

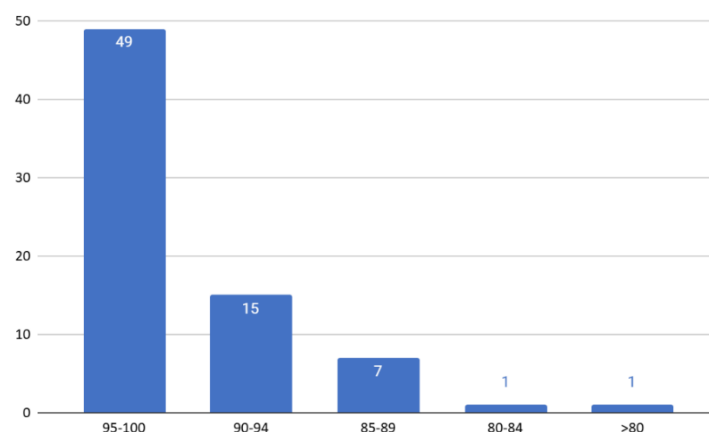
Efektivitas digitalisasi pelaporan maupun sistem pengendalian internal sangat bergantung pada kompetensi sumber daya manusia yang menjalankannya. SDM yang memiliki pengetahuan teknis, keterampilan digital, serta pemahaman atas prosedur pengendalian akan mampu mengoptimalkan penggunaan sistem yang ada. Sebaliknya, kompetensi SDM yang rendah dapat menghambat pemanfaatan teknologi dan melemahkan fungsi kontrol internal, yang pada akhirnya berdampak pada menurunnya kinerja pelaksanaan anggaran. Oleh karena itu, kompetensi SDM menjadi faktor kunci yang tidak hanya berpengaruh langsung terhadap pelaksanaan anggaran, tetapi juga berperan sebagai faktor moderasi yang menentukan sejauh mana digitalisasi dan SPI dapat memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kinerja satuan kerja (Gunawan & Sutrisna, 2022; Sambuaga, 2020; Wahyuni, 2024).

Kompetensi sumber daya manusia (SDM) memegang peranan yang sangat krusial dalam memoderasi hubungan antara digitalisasi pelaporan, sistem pengendalian internal, dan kinerja pengelolaan anggaran. SDM yang memiliki kompetensi tinggi tidak hanya mampu mengoperasikan sistem pelaporan digital dengan efektif, tetapi juga memahami dan menjalankan prosedur pengendalian internal secara konsisten. Kemampuan ini mencakup kecakapan dalam mendeteksi potensi penyimpangan, menafsirkan data anggaran secara akurat, serta mengambil tindakan korektif yang diperlukan untuk menjaga kualitas pelaksanaan anggaran (Hastuti et al., 2023). Dengan demikian, kompetensi SDM menjadi elemen penting dalam memastikan bahwa digitalisasi dan pengendalian internal

benar-benar menghasilkan pengelolaan anggaran yang efisien, tepat waktu, dan dapat dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu, kompetensi SDM berperan sebagai faktor penentu yang dapat memperkuat atau bahkan memperlemah pengaruh digitalisasi dan pengendalian internal terhadap kualitas pengelolaan anggaran satuan kerja (Betri, 2022).

Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN) sebagai Kuasa Bendahara Umum Negara (Kuasa BUN) di bawah Kementerian Keuangan memiliki peran strategis dalam mendukung kinerja pengelolaan keuangan negara. KPPN bertanggung

jawab untuk memastikan bahwa pelaksanaan anggaran pada setiap satuan kerja dilakukan secara akurat, efisien, dan sesuai ketentuan yang berlaku. Oleh karena itu, kinerja pengelolaan anggaran pada satuan kerja di bawah naungan KPPN, termasuk di wilayah Watampone, menjadi aspek yang sangat penting untuk dijaga dan ditingkatkan. Kinerja yang baik tidak hanya mencerminkan pemanfaatan anggaran yang optimal, tetapi juga menunjukkan kapasitas kelembagaan dalam menjalankan fungsi keuangan negara secara akuntabel dan profesional.



Gambar 1. Nilai IKPA di KPPN Watampone
Sumber: Data KPPN Watampone (2024)

Dalam hal tersebut, peningkatan kinerja pengelolaan anggaran juga berkontribusi terhadap penguatan integritas dan kredibilitas institusi publik, serta membangun kepercayaan masyarakat terhadap pengelolaan keuangan negara yang transparan dan bertanggung jawab. Namun demikian, hasil evaluasi atas indikator kinerja pelaksanaan anggaran (IKPA) menunjukkan adanya dinamika yang patut menjadi perhatian, khususnya di wilayah pembayaran KPPN Watampone. Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perbendaharaan Nomor PER-5/PB/2024

tentang Petunjuk Teknis Penilaian Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran Belanja Kementerian Negara/Lembaga terdapat 4 kategori Nilai IKPA yaitu:

- Sangat Baik, apabila nilai IKPA ≥ 95
- Baik, apabila $89 \leq \text{nilai IKPA} < 95$
- Cukup, apabila $70 \leq \text{nilai IKPA} \leq 89$
- Kurang, apabila nilai IKPA < 70

Berdasarkan Gambar 1, distribusi satuan kerja di wilayah pembayaran KPPN Watampone yang berjumlah 73 satuan kerja, berdasarkan kategori nilai IKPA tahun 2024 menunjukkan bahwa sebanyak 49 satuan kerja memperoleh nilai dalam rentang 95–100, 15 satuan

kerja berada pada rentang 90–94, 7 satuan kerja berada di kisaran 85–89, 1 satuan kerja dengan nilai yang memiliki

nilai dalam rentang 80–84, dan 1 satuan kerja juga dengan nilai >80.

Tabel 1. Nilai IKPA di KPPN Watampone

	2023	2024
Nilai di atas 95	51	49
Nilai di bawah 95	21	24

Sumber: Data KPPN Watampone (2024)

Jika dibandingkan dengan data tahun sebelumnya yang disajikan dalam Tabel 1.1, terlihat bahwa jumlah satuan kerja dengan nilai IKPA di atas 95 mengalami sedikit penurunan, dari 51 satuan kerja pada tahun 2023 menjadi 49 satuan kerja di tahun 2024. Sebaliknya, jumlah satuan kerja dengan nilai di bawah 95 meningkat dari 21 satuan kerja pada tahun 2023 menjadi 24 satuan kerja pada tahun 2024. Kondisi ini mengindikasikan adanya penurunan kinerja relatif dari sebagian satuan kerja dalam hal pengelolaan anggaran, meskipun secara umum tetap berada dalam kategori baik. Penurunan ini bisa menjadi refleksi atas tantangan-tantangan dalam penerapan digitalisasi pelaporan maupun efektivitas sistem pengendalian internal yang belum sepenuhnya optimal, sehingga mendorong perlunya penguatan kapasitas SDM dan evaluasi menyeluruh terhadap implementasi sistem yang telah diterapkan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, masih ditemukan adanya kesenjangan antara kebijakan digitalisasi pelaporan dan sistem pengendalian internal dengan pelaksanaannya di lapangan. Kesenjangan ini muncul akibat tiga faktor utama yang saling berinteraksi, yaitu keterbatasan kompetensi SDM dalam mengoperasikan dan memanfaatkan sistem digital, kendala teknis serta infrastruktur yang belum memadai, dan lemahnya penerapan sistem

pengendalian internal. SDM yang belum memiliki kompetensi yang merata menyebabkan pemanfaatan sistem digital berjalan kurang optimal, sehingga menghasilkan informasi anggaran yang tidak akurat dan tidak tepat waktu. Sementara itu, kesiapan infrastruktur yang tidak seragam dan gangguan teknis turut menghambat efektivitas pelaporan secara digital. Di sisi lain, penerapan kontrol internal yang tidak konsisten meningkatkan risiko kesalahan dan penyimpangan, yang pada akhirnya berdampak pada menurunnya kinerja pengelolaan anggaran.

Kesenjangan lain juga terlihat pada variasi tingkat implementasi digitalisasi pelaporan antar satuan kerja. Perbedaan pemahaman pengguna terhadap sistem digital serta ketimpangan dalam kesiapan infrastruktur teknologi turut menjadi penghambat dalam mewujudkan sistem pelaporan anggaran yang efektif. Ketidaksamaan dalam kualitas dan akurasi data, serta inkonsistensi antara kebijakan digitalisasi dengan praktik di lapangan, menghambat optimalisasi sistem informasi anggaran yang seharusnya mendukung proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan anggaran. Tidak semua satuan kerja mampu memanfaatkan data secara maksimal sebagai dasar pengambilan keputusan, dan perbedaan tingkat adopsi teknologi menyebabkan kesenjangan nyata antara harapan

peningkatan kinerja pengelolaan anggaran dan kenyataan di lapangan.

Berbagai penelitian sebelumnya menegaskan pentingnya digitalisasi, sistem pengendalian internal, dan kompetensi SDM dalam meningkatkan kinerja pengelolaan anggaran, di mana sepuluh studi terdahulu memberikan dasar teoritis dan empiris yang memperkaya pemahaman atas keterkaitan ketiga variabel tersebut. Karo-karo et al. (2023) menunjukkan bahwa kompetensi SDM dan sistem pengendalian internal berkontribusi besar terhadap kualitas laporan keuangan rumah sakit daerah, meskipun aspek digitalisasi belum dikaji, hal tersebut tetap membuka peluang riset di era birokrasi digital. Selanjutnya, Nugraha & Silviana (2025) menegaskan bahwa kombinasi antara kompetensi SDM, teknologi informasi, dan pengendalian internal berdampak positif terhadap kualitas laporan keuangan SKPD, meskipun tanpa melibatkan variabel moderasi. Sutrisna et al. (2022) memperluas cakupan dengan menambahkan kepatuhan terhadap SAP sebagai elemen penting dalam sinergi antara individu, sistem, dan regulasi, tetapi belum menguji kompetensi SDM sebagai moderator, terutama pada institusi vertikal seperti KPPN. Berbeda dengan temuan sebelumnya, Wulandari & Pratiwi (2024) menunjukkan bahwa kompetensi SDM tidak signifikan secara parsial, sedangkan teknologi, pengendalian internal, dan pemahaman SAP berpengaruh, yang justru memperkuat pentingnya menguji ulang peran SDM sebagai moderator.

Ega et al. (2024) juga menemukan bahwa transparansi keuangan lebih dipengaruhi oleh kompetensi SDM dan ukuran pemerintah dibandingkan pengendalian internal atau teknologi, mempertegas relevansi SDM sebagai variabel kunci.

Menambahkan perspektif lain, Aziz & Wediyanto (2024) menyatakan bahwa kompetensi SDM berperan sebagai mediator dalam hubungan antara inovasi teknologi dan kinerja keuangan, meskipun digitalisasi belum dibahas secara eksplisit. Akbar & Choiriah (2021) juga menyoroti pentingnya tata kelola dan kompetensi SDM terhadap kualitas pelaporan keuangan, tetapi tidak mengeksplorasi digitalisasi atau peran moderasi SDM. Sementara itu, Saputra (2022) menunjukkan bahwa pengendalian internal dan akuntansi berpengaruh terhadap akuntabilitas, tetapi SDM dan partisipasi anggaran tidak, mengindikasikan peran tidak langsung SDM yang mungkin diperkuat melalui integrasi digitalisasi dan sistem kontrol. Kemudian, Wahyuni (2024) mencoba menguji SDM sebagai moderator antara pemanfaatan teknologi dan pengendalian internal, tetapi hasilnya tidak signifikan, sehingga diperlukan pengujian ulang pada konteks organisasi seperti KPPN. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Betri (2022) mendukung peran moderasi SDM dalam hubungan antara *value for money*, pengendalian internal, dan transparansi, meskipun efeknya bersifat kontekstual, tetap menunjukkan bahwa SDM memiliki peran strategis dalam optimalisasi pengelolaan anggaran berbasis teknologi.

Penelitian mengenai kinerja pengelolaan anggaran di sektor publik terus mengalami perkembangan, terutama dalam mengkaji peran sistem pengendalian internal dan digitalisasi pelaporan. Kedua faktor ini telah banyak dibahas sebagai elemen penting dalam meningkatkan kinerja pengelolaan anggaran. Namun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya masih membahas keduanya secara terpisah, seolah-olah berdiri sendiri tanpa keterkaitan langsung. Misalnya, Karo-

karo et al. (2023) lebih memfokuskan analisis pada pengaruh sistem pengendalian internal dan kompetensi SDM, tanpa menyentuh aspek digitalisasi. Hal serupa ditemukan dalam penelitian Saputra (2022), yang menitikberatkan pada sistem pengendalian dan akuntansi, tanpa mempertimbangkan digitalisasi pelaporan. Padahal, dalam praktiknya, sistem pengendalian internal yang baik sangat bergantung pada infrastruktur digital yang mendukung kecepatan, akurasi, dan integritas data keuangan. Oleh karena itu, memisahkan pembahasan atas dua variabel yang saling melengkapi ini akan mengurangi pemahaman utuh terhadap bagaimana pengelolaan anggaran bekerja secara optimal.

Lebih lanjut, penelitian yang secara simultan menguji pengaruh digitalisasi pelaporan dan sistem pengendalian internal terhadap kinerja pengelolaan anggaran masih sangat terbatas jumlahnya. Kebanyakan studi hanya menyoroiti efek masing-masing variabel secara individual terhadap kualitas laporan keuangan, bukan kinerja anggaran secara menyeluruh. Sebagai contoh, penelitian Nugraha & Silviana (2025) serta Sutrisna et al. (2022) menunjukkan bahwa kompetensi SDM, sistem pengendalian internal, dan teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kualitas laporan keuangan, tetapi tidak menguji pengaruh gabungan digitalisasi dan pengendalian terhadap efektivitas pengelolaan anggaran. Bahkan Ega et al. (2024) menemukan bahwa sistem pengendalian dan teknologi informasi tidak memiliki pengaruh signifikan, yang menimbulkan ketidakkonsistenan dalam literatur. Oleh sebab itu, pengujian simultan antara digitalisasi pelaporan dan sistem pengendalian internal menjadi penting untuk mendapatkan gambaran yang

lebih utuh mengenai pengaruh kedua variabel tersebut terhadap kinerja anggaran, terutama dalam konteks sektor publik Indonesia.

Penelitian yang menempatkan kompetensi sumber daya manusia (SDM) sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara digitalisasi pelaporan dan sistem pengendalian internal dengan kinerja pengelolaan anggaran juga masih sangat terbatas. Sebagian besar studi cenderung mengukur pengaruh langsung antara variabel-variabel tersebut, tanpa menguji kemungkinan adanya pengaruh interaktif. Wahyuni (2024) memang mencoba memasukkan kompetensi SDM sebagai variabel moderasi, namun hasilnya menunjukkan bahwa kompetensi tersebut tidak mampu memoderasi hubungan antara teknologi informasi dan pengendalian internal terhadap kualitas laporan. Sebaliknya, Betri (2022) menemukan adanya peran moderasi dari kompetensi SDM dalam hubungan antara value for money dan sistem pengendalian internal terhadap kinerja pengelolaan anggaran, meskipun sifatnya tidak sepenuhnya kuat. Ketidakkonsistenan ini menunjukkan adanya celah dalam literatur yang perlu diisi dengan pendekatan yang lebih kontekstual, mengingat kompetensi individu sering kali menjadi penentu utama efektivitas implementasi sistem digital dan pengawasan keuangan.

Di samping itu, konteks lokal seperti yang ada pada Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN) Watampone juga belum banyak disentuh oleh penelitian-penelitian sebelumnya. Sebagian besar penelitian, seperti yang dilakukan oleh Aziz & Wediyanto (2024) serta Akbar & Choiriah (2021), mengambil objek kajian pada instansi pemerintah daerah yang memiliki karakteristik berbeda dengan satuan kerja vertikal seperti KPPN. Padahal, KPPN sebagai ujung tombak

Kementerian Keuangan di daerah memiliki struktur kelembagaan, kompleksitas tugas, dan standar kinerja yang sangat khas. Sistem pelaporan di KPPN juga berbasis digital dan langsung terhubung dengan sistem pusat, sehingga peran SDM dalam mengelola teknologi dan pengawasan menjadi lebih menonjol. Oleh karena itu, penelitian yang dilakukan di KPPN Watampone dapat memberikan perspektif baru dalam memahami efektivitas digitalisasi dan pengendalian internal dalam konteks lembaga vertikal pemerintah pusat.

Akhirnya, penelitian yang mengombinasikan pengaruh digitalisasi pelaporan dan sistem pengendalian internal terhadap kinerja pengelolaan anggaran, dengan kompetensi SDM sebagai variabel moderasi, juga masih sangat terbatas dari sisi jumlah dan kedalaman. Studi seperti yang dilakukan oleh Betri (2022) dan Wahyuni (2024) memang mulai mengangkat peran kompetensi SDM sebagai variabel interaktif, tetapi belum secara eksplisit menguji bagaimana ketiganya, seperti digitalisasi pelaporan, sistem pengendalian internal, dan kompetensi SDM, bersinergi dalam meningkatkan kinerja anggaran. Dengan semakin meningkatnya adopsi teknologi dalam pelaporan keuangan dan pentingnya pengawasan internal, kombinasi ketiga faktor tersebut diyakini mampu menciptakan tata kelola anggaran yang lebih akuntabel dan transparan. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan literatur dengan menawarkan pendekatan integratif dalam menganalisis kinerja pengelolaan anggaran pada satuan kerja di KPPN Watampone. Temuan dari studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dan praktis bagi penguatan tata kelola keuangan sektor publik di Indonesia.

Berbagai fenomena yang telah diuraikan sebelumnya menurut sepengetahuan penulis menunjukkan adanya tantangan nyata dalam mewujudkan kinerja pengelolaan anggaran yang optimal melalui penerapan digitalisasi pelaporan dan sistem pengendalian internal pada satuan kerja di lingkungan Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN) Watampone. Tantangan ini tercermin dari masih adanya kesenjangan dalam penerapan sistem digital yang seharusnya mampu mempercepat, menyederhanakan, dan meningkatkan akurasi proses pelaporan serta mendukung mekanisme pengendalian yang efektif. Di sisi lain, inkonsistensi hasil penelitian mengenai pengaruh sistem pengendalian internal dan teknologi informasi terhadap kinerja pengelolaan anggaran semakin menunjukkan perlunya kajian lebih mendalam dalam konteks kelembagaan yang spesifik. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan untuk mengeksplorasi pengaruh digitalisasi pelaporan dan sistem pengendalian internal terhadap kinerja pengelolaan anggaran, dengan mempertimbangkan kompetensi sumber daya manusia sebagai variabel moderasi dalam konteks satuan kerja di wilayah pembayaran KPPN Watampone. Harapannya, penelitian ini dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam merumuskan strategi peningkatan efektivitas sistem pelaporan dan pengawasan anggaran yang relevan dan aplikatif di tingkat instansi vertikal pemerintah pusat.

METODE

Penelitian ini merupakan *explanatory research* dengan pendekatan kuantitatif yang bertujuan menjelaskan pengaruh digitalisasi pelaporan dan sistem pengendalian internal terhadap kinerja pengelolaan anggaran dengan

kompetensi SDM sebagai variabel moderasi pada satuan kerja di wilayah KPPN Watampone. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner tertutup berskala numerik 1–10 yang disebarakan kepada 200 responden terpilih menggunakan purposive sampling dari populasi 350 pejabat perbendaharaan dan operator pelaporan pada 70 satuan kerja di Kabupaten Bone, Soppeng, dan Wajo. Instrumen penelitian terdiri dari 13 indikator yang disusun untuk mengukur variabel digitalisasi pelaporan, sistem pengendalian internal, kinerja pengelolaan anggaran, dan kompetensi SDM. Desain penelitian menggunakan cross sectional, dengan tujuan menguji hipotesis dan menganalisis hubungan antar variabel secara teoritis dan empiris melalui analisis statistik terhadap data yang diperoleh dari responden yang memenuhi kriteria pengetahuan dan peran dalam pengelolaan keuangan satuan kerja.

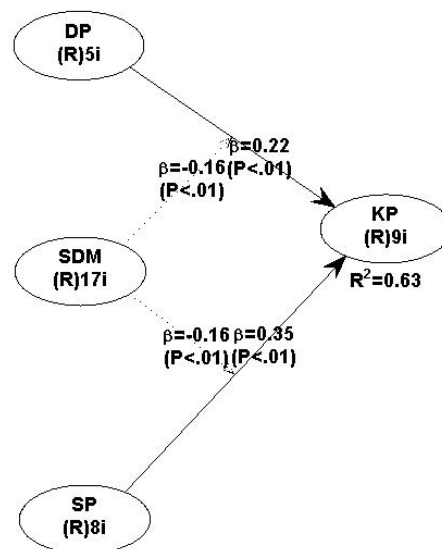
HASIL DAN PEMBAHASAN

Structural Equation Modelling *Outer Model*

Analisis *outer model* bertujuan untuk menilai validitas dan reliabilitas konstruk, termasuk validitas konvergen, validitas diskriminan, serta *composite reliability* dan Cronbach's alpha. Dengan demikian, tahap ini penting untuk memastikan bahwa setiap indikator mampu merepresentasikan variabel laten secara akurat dan konsisten sebelum dilanjutkan pada analisis *inner model* yang menilai hubungan antarvariabel.

Kerangka Model

Kerangka model SEM-PLS disusun berdasarkan hubungan konseptual antar variabel yang telah ditetapkan dalam penelitian. Model ini menggambarkan keterkaitan antara variabel laten dan indikatornya, sekaligus hubungan antar konstruk laten sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Berikut kerangka model SEM-PLS pada penelitian ini.



Gambar 2. Kerangka SEM

Loading Factor

Loading factor merupakan salah satu ukuran penting dalam analisis *outer model* pada SEM-PLS yang digunakan

untuk menilai validitas indikator. Nilai *loading factor* menunjukkan sejauh mana indikator mampu merefleksikan konstruk laten yang diukurnya.

Tabel 2. Loading Factor Awal

No.	Item	Loading Factor	Cut Off	Keterangan
1	X1.1	0,782	0,600	Valid
2	X1.2	0,679	0,600	Valid
3	X1.3	0,675	0,600	Valid
4	X1.4	0,794	0,600	Valid
5	X1.5	0,709	0,600	Valid
6	X2.2	0,657	0,600	Valid
7	X2.3	0,669	0,600	Valid
8	X2.5	0,671	0,600	Valid
9	X2.6	0,710	0,600	Valid
10	X2.7	0,641	0,600	Valid
11	X2.8	0,682	0,600	Valid
12	X2.10	0,546	0,600	Tidak Valid
13	X2.12	0,730	0,600	Valid
14	Z1	0,776	0,600	Valid
15	Z2	0,767	0,600	Valid
16	Z3	0,513	0,600	Tidak Valid
17	Z4	0,773	0,600	Valid
18	Z5	0,771	0,600	Valid
19	Z6	0,476	0,600	Tidak Valid
20	Z7	0,724	0,600	Valid
21	Z8	0,765	0,600	Valid
22	Z9	0,403	0,600	Tidak Valid
23	Z10	0,739	0,600	Valid
24	Z11	0,721	0,600	Valid
25	Z12	0,681	0,600	Valid
26	Z13	0,701	0,600	Valid
27	Z14	0,638	0,600	Valid
28	Z15	0,701	0,600	Valid
29	Z16	0,654	0,600	Valid
30	Z17	0,397	0,600	Tidak Valid
31	Y1	0,854	0,600	Valid
32	Y2	0,759	0,600	Valid
33	Y3	0,616	0,600	Valid
34	Y4	0,791	0,600	Valid
35	Y5	0,802	0,600	Valid
36	Y6	0,401	0,600	Tidak Valid
37	Y7	0,791	0,600	Valid
38	Y8	0,743	0,600	Valid
39	Y9	0,524	0,600	Tidak Valid

Hasil pengujian *loading factor* awal menunjukkan bahwa tidak semua

indikator pada konstruk penelitian memenuhi kriteria validitas konvergen.

Berdasarkan kriteria nilai *loading factor* $\geq 0,600$, terdapat sejumlah item yang dinyatakan tidak valid karena nilainya berada di bawah ambang batas. Pada variabel Sistem Pengendalian Internal (X2), indikator X2.10 memiliki nilai *loading factor* sebesar 0,546 sehingga tidak memenuhi kriteria. Pada variabel Kompetensi SDM (Z), terdapat empat indikator yang tidak valid, yaitu Z3 (0,513), Z6 (0,476), Z9 (0,403), dan Z17 (0,397). Demikian pula, pada variabel Kinerja Pengelolaan Anggaran (Y) terdapat dua indikator yang tidak valid, yaitu Y6 (0,401) dan Y9 (0,524).

Ketidaksesuaian nilai pada indikator-indikator tersebut mengindikasikan bahwa butir pertanyaan terkait tidak mampu merepresentasikan konstruk yang dituju secara memadai. Oleh karena itu, seluruh item yang tidak valid dieliminasi dari

model pengukuran untuk meningkatkan kualitas instrumen penelitian. Setelah dilakukan proses penyisihan dan pengujian ulang sebanyak dua kali, diperoleh hasil akhir di mana seluruh indikator yang tersisa telah memenuhi kriteria *loading factor* $\geq 0,600$.

Dengan demikian, instrumen penelitian yang digunakan dalam tahap selanjutnya hanya mencakup indikator-indikator yang valid, yang dapat diyakini memiliki konsistensi internal yang memadai dalam merepresentasikan masing-masing variabel. Proses eliminasi ini juga memperkuat validitas konvergen dari model, sehingga hasil analisis SEM yang dihasilkan dapat diinterpretasikan secara lebih akurat dan andal. Berikut hasil *loading factor* yang sudah memenuhi kriteria.

Tabel 3. *Loading Factor* Lanjutan

No	Item	Loading Factor	Cut Off	Keterangan
1	X1.1	0,782	0,600	Valid
2	X1.2	0,679	0,600	Valid
3	X1.3	0,675	0,600	Valid
4	X1.4	0,794	0,600	Valid
5	X1.5	0,709	0,600	Valid
6	X2.2	0,695	0,600	Valid
7	X2.3	0,655	0,600	Valid
8	X2.5	0,639	0,600	Valid
9	X2.6	0,745	0,600	Valid
10	X2.7	0,675	0,600	Valid
11	X2.8	0,667	0,600	Valid
12	X2.12	0,732	0,600	Valid
13	Z1	0,749	0,600	Valid
14	Z2	0,739	0,600	Valid
15	Z4	0,770	0,600	Valid
16	Z5	0,765	0,600	Valid
17	Z7	0,741	0,600	Valid
18	Z8	0,788	0,600	Valid
19	Z10	0,752	0,600	Valid
20	Z11	0,743	0,600	Valid
21	Z12	0,706	0,600	Valid
22	Z13	0,728	0,600	Valid

No	Item	Loading Factor	Cut Off	Keterangan
23	Z14	0,682	0,600	Valid
24	Z15	0,738	0,600	Valid
25	Z16	0,662	0,600	Valid
26	Y1	0,874	0,600	Valid
27	Y2	0,788	0,600	Valid
28	Y4	0,786	0,600	Valid
29	Y5	0,837	0,600	Valid
30	Y7	0,832	0,600	Valid
31	Y8	0,781	0,600	Valid

Cross Loading

Cross loading digunakan dalam analisis *outer model* untuk mengevaluasi validitas diskriminan, yaitu sejauh mana indikator mampu membedakan suatu konstruk laten dari konstruk lainnya.

Setiap indikator seharusnya memiliki nilai loading yang lebih tinggi terhadap konstruk yang diukurnya dibandingkan dengan konstruk lain.

Tabel 4. *Cross Loading*

No	Digitalisasi Pelaporan	Sistem Pengendalian Internal	Kompetensi SDM	Kinerja Pengelolaan Anggaran
X1.1	0,782	0,076	0,099	-0,065
X1.2	0,679	0,397	-0,015	0,125
X1.3	0,675	0,338	-0,325	0,139
X1.4	0,794	-0,626	0,313	-0,037
X1.5	0,709	-0,084	-0,137	-0,138
X2.2	0,481	0,695	0,332	-0,083
X2.3	0,062	0,655	-0,386	0,140
X2.5	-0,235	0,639	-0,407	0,130
X2.6	-0,116	0,745	0,296	0,035
X2.7	-0,164	0,675	0,498	-0,245
X2.8	0,236	0,667	-0,274	0,150
X2.12	-0,252	0,732	-0,125	-0,105
Z1	0,465	-0,227	0,749	0,377
Z2	0,399	-0,175	0,739	0,432
Z4	0,275	-0,109	0,770	0,201
Z5	0,080	0,108	0,765	0,300
Z7	0,505	-0,328	0,741	-0,138
Z8	0,121	-0,187	0,788	-0,171
Z10	-0,271	0,163	0,752	0,090
Z11	-0,341	0,382	0,743	-0,139
Z12	-0,204	0,122	0,706	-0,265
Z13	-0,339	0,244	0,728	-0,443
Z14	0,067	-0,308	0,682	-0,352
Z15	-0,364	0,113	0,738	-0,239
Z16	-0,474	0,222	0,662	0,325

No	Digitalisasi Pelaporan	Sistem Pengendalian Internal	Kompetensi SDM	Kinerja Pengelolaan Anggaran
Y1	0,000	0,095	-0,089	0,874
Y2	0,260	-0,080	0,021	0,788
Y4	0,961	-0,520	-0,084	0,786
Y5	-0,342	0,208	0,075	0,837
Y7	-0,327	0,078	-0,094	0,832
Y8	-0,516	0,192	0,183	0,781

Hasil uji *cross loading* menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki nilai korelasi yang lebih tinggi terhadap konstruk yang diwakilinya dibandingkan dengan konstruk lain. Misalnya, indikator X1.1–X1.5 memiliki nilai tertinggi pada variabel Digitalisasi Pelaporan, begitu pula indikator pada variabel Sistem Pengendalian Internal, Kompetensi SDM, dan Kinerja Pengelolaan Anggaran yang secara konsisten lebih kuat berkorelasi dengan variabelnya masing-masing. Hal ini mengindikasikan bahwa instrumen penelitian memenuhi kriteria validitas diskriminan, yaitu kemampuan untuk membedakan satu konstruk dari konstruk lainnya. Dengan demikian, dapat dipastikan bahwa setiap variabel dalam penelitian ini mengukur aspek yang unik dan tidak tumpang tindih

dengan variabel lain, sehingga model pengukuran memiliki kualitas yang memadai untuk digunakan pada analisis SEM selanjutnya.

Average Variance Extracted (AVE)

Average Variance Extracted (AVE) merupakan salah satu indikator penting dalam uji validitas konvergen pada *outer model*. Melalui AVE dapat diketahui seberapa besar varians dari indikator-indikator yang berhasil dijelaskan oleh konstruk laten. Jika nilai AVE tinggi, maka dapat disimpulkan bahwa indikator-indikator tersebut benar-benar merepresentasikan konstruk yang diukur. Sebaliknya, jika nilai AVE rendah, maka konstruk laten dianggap kurang mampu menjelaskan indikator-indikatornya secara memadai.

Tabel 5. *Average Variance Extracted*

Variabel	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>
Digitalisasi Pelaporan	0,533
Sistem Pengendalian Internal	0,473
Kompetensi SDM	0,542
Kinerja Pengelolaan Anggaran	0,667

Berdasarkan hasil perhitungan *Average Variance Extracted (AVE)*, variabel Digitalisasi Pelaporan (0,533), Kompetensi SDM (0,542), dan Kinerja Pengelolaan Anggaran (0,667) memiliki nilai AVE di atas 0,50. Hal ini menunjukkan bahwa lebih dari 50% variasi indikator pada masing-masing variabel tersebut dapat dijelaskan oleh

konstruk laten yang bersangkutan, sehingga memenuhi kriteria validitas konvergen. Dengan kata lain, indikator-indikator pada ketiga variabel ini secara memadai merepresentasikan konstruk yang diukur. Sementara itu, variabel Sistem Pengendalian Internal memiliki nilai AVE sebesar 0,473, yang sedikit di bawah ambang batas minimum 0,50.

Meskipun demikian, nilai ini masih relatif mendekati standar dan dapat dianggap memadai untuk tujuan penelitian, terutama jika didukung oleh hasil uji reliabilitas dan validitas lainnya. Secara keseluruhan, temuan AVE ini memperkuat keyakinan bahwa instrumen penelitian secara umum memiliki kemampuan yang baik dalam menangkap konstruk masing-masing variabel.

Composite Reliability

Composite Reliability (CR) dan Cronbach's Alpha merupakan dua ukuran yang digunakan untuk menilai reliabilitas variabel dalam analisis *outer model* pada SEM-PLS. Reliabilitas menunjukkan sejauh mana konsistensi indikator dalam mengukur variabel laten.

Tabel 6. Composite Reliability

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
Digitalisasi Pelaporan	0,779	0,850
Sistem Pengendalian Internal	0,814	0,862
Kompetensi SDM	0,929	0,939
Kinerja Pengelolaan Anggaran	0,900	0,923

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, seluruh variabel penelitian memiliki nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* di atas 0,70, yaitu Digitalisasi Pelaporan (0,779; 0,850), Sistem Pengendalian Internal (0,814; 0,862), Kompetensi SDM (0,929; 0,939), serta Kinerja Pengelolaan Anggaran (0,900; 0,923). Nilai tersebut menunjukkan bahwa masing-masing variabel memiliki konsistensi internal yang sangat baik. Artinya, indikator yang membentuk setiap konstruk mampu menghasilkan pengukuran yang stabil dan konsisten ketika digunakan dalam kondisi yang berbeda. Selain itu, nilai *Composite Reliability* yang lebih tinggi dibandingkan *Cronbach's Alpha* pada

keempat variabel menegaskan bahwa instrumen penelitian ini memiliki keandalan yang kuat dalam menjelaskan konstruk laten. Dengan demikian, instrumen yang digunakan dapat dipercaya untuk menghasilkan data yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan dalam analisis lebih lanjut.

Inner Model

R-Square

R-Square (R^2) merupakan ukuran yang digunakan dalam analisis *inner model* pada SEM-PLS untuk menilai seberapa besar variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen.

Tabel 7. R-Square

<i>R-Squared</i>	<i>Adj. R-Squared</i>
0,591	0,583

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *R-Squared* (R^2) sebesar 0,591 yang berarti bahwa variabel independen dalam penelitian ini mampu menjelaskan 59,1% varians dari variabel

dependen. Sementara itu, sisanya sebesar 40,9% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model. Nilai *Adjusted R-Squared* sebesar 0,583 yang relatif dekat dengan nilai R^2

menunjukkan bahwa model penelitian memiliki kestabilan dalam kemampuan penjelasan, serta tidak mengalami penurunan yang signifikan akibat jumlah variabel prediktor yang digunakan. Nilai R^2 sebesar 0,591 dapat dikategorikan sebagai tingkat daya jelas yang moderat, sehingga model yang dibangun dalam penelitian ini cukup andal dalam

menjelaskan hubungan antara variabel-variabel yang diteliti.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antar variabel dalam model penelitian sesuai dengan dugaan yang telah dirumuskan sebelumnya.

Tabel 8. Uji Hipotesis

Hipotesis	Koefisien	<i>p-value</i>	Keterangan
H1: Digitalisasi Pelaporan → Kinerja Pengelolaan Anggaran	0,268	<0,001	Diterima
H2: Sistem Pengendalian Internal → Kinerja Pengelolaan Anggaran	0,189	0,002	Diterima
H3: Digitalisasi Pelaporan × Kompetensi SDM → Kinerja Pengelolaan Anggaran	-0,086	0,096	Ditolak
H4: Sistem Pengendalian Internal × Kompetensi SDM → Kinerja Pengelolaan Anggaran	-0,328	<0,001	Diterima

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa H_1 dengan koefisien sebesar 0,268 dan *p-value* <0,001, yang lebih kecil dari taraf signifikan 0,05, dinyatakan signifikan. Dengan demikian, Digitalisasi Pelaporan terbukti berpengaruh positif terhadap Kinerja Pengelolaan Anggaran. H_2 juga diterima dengan koefisien 0,189 dan *p-value* 0,002, di mana nilai *p-value* tersebut lebih kecil dari taraf signifikan 0,05, sehingga Sistem Pengendalian Internal berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Pengelolaan Anggaran. Sementara itu, H_3 memiliki koefisien -0,086 dengan *p-value* 0,096, yang lebih besar dari taraf signifikan 0,05, sehingga dinyatakan tidak signifikan. Artinya, Kompetensi SDM tidak memoderasi hubungan antara Digitalisasi Pelaporan dan Kinerja Pengelolaan Anggaran. Sebaliknya, H_4 dengan koefisien -0,328 dan *p-value* <0,001, yang lebih kecil dari taraf signifikan 0,05, dinyatakan signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa

Kompetensi SDM memoderasi hubungan antara Sistem Pengendalian Internal dan Kinerja Pengelolaan Anggaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan data dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, tiga hipotesis yang diajukan didukung dan satu hipotesis tidak didukung. Berikut kesimpulan dari hasil penelitian ini.

1. Digitalisasi pelaporan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pengelolaan anggaran pada satuan kerja di wilayah KPPN Watampone. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan sistem pelaporan berbasis digital mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akurasi dalam pengelolaan anggaran.
2. Sistem pengendalian internal juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pengelolaan anggaran, yang berarti mekanisme

kontrol yang baik mampu mendukung terciptanya tata kelola keuangan yang akuntabel dan terarah.

3. Kompetensi sumber daya manusia tidak mampu memoderasi hubungan antara digitalisasi pelaporan dengan kinerja pengelolaan anggaran, yang mengindikasikan bahwa tinggi rendahnya kemampuan SDM tidak mampu mengintervensi data digitalisasi pelaporan dengan output *realtime* kinerja pembuat anggaran.
4. Kompetensi sumber daya manusia terbukti mampu melemahkan hubungan antara sistem pengendalian internal dan kinerja pengelolaan anggaran. Artinya, tingkat kompetensi Sumber Daya Manusia pegawai yang berbeda akibat seringnya terjadi mutasi, pensiun, serta pergantian pimpinan atau pejabat menyebabkan perlunya proses adaptasi ulang terhadap mekanisme pengendalian internal.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A., & Choiriah, S. (2021). *The Effect of Good Corporate Governance, Internal Control System, and Human Resource Competence on Financial Reporting Quality*. 1(3), 86–93.
- Aziz, S., & Wediyanto, E. (2024). *The influence of transparency , accountability , human resource competence , technological innovation , and public participation on local government financial performance*. 4. <https://doi.org/10.55942/pssj.v4i12.347>
- Betri, B. (2022). Competence as Moderating Variables The Effect Of Value For Money Control Systems Internal Accountability And Transparency Of Management With Regional Financial. *ICBAE*. <https://doi.org/10.4108/eai.10-8-2022.2320888>
- Gunawan, A., & Sutrisna, S. (2022). Pengaruh Kompensasi, Lingkungan Kerja dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Karyawan. *Prosiding: Ekonomi Dan Bisnis*, 1(2), 1–6.
- Hastuti, F., Sihite, M., & Darmansyah. (2023). Pengaruh Kompetensi Sumber Daya Manusia sebagai Pemoderasi atas Determinan Keberlanjutan Kualitas Laporan Keuangan Pemerintah Pusat. *ECO-Buss*, 5(3), 983–1001. <https://doi.org/10.32877/eb.v5i3.600>
- Karo-karo, P., Irfan, I., & Hanum, Z. (2023). The Effect of Human Resources Competence and Internal Control System on the Quality of Financial Statements with Organizational Commitment as a Moderating Variable at Three Public Hospitals in Pangkalan Kerinci - Riau. *Enrichment : Journal of Management*, 13(1), 568–577. <https://doi.org/10.35335/enrichment.v13i1.1283>
- Kemenkeu, d. (2024). *Titian sistem aplikasi keuangan tingkat instansi*. DJPb Kemenkeu.
- Kemenkeu Learning Center. (2024). *Penilaian Kinerja Pelaksanaan Anggaran Tahun 2024 Berdasarkan PER-5/PB/2024 [Part I]*. Klc2.Kemenkeu.Go.Id.
- Nugraha, A., & Silviana, S. (2025). *The Influence of Human Resource Competencies , Utilization of Information Technology and Government Internal Control System on the Quality of SKPD Financial Reports in the Garut Regency Regional Government*. 5(6), 1403–1414.
- Olatunbosun, O. D., Festus Folajimi, A., & Olajire Aremu, O. (2021). Effect

- of Digitalization on Transparency and Accountability of Selected Local Government Areas in Ogun State, Nigeria. *Quest Journals Journal of Research in Business and Management*, 9(6), 2347–3002.
- Sambuaga, F. R. (2020). Pengaruh Sistem Pengendalian Internal Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Dengan Kompetensi Sumber Daya Manusia Sebagai Variabel Moderasi. *KEUDA (Jurnal Kajian Ekonomi Dan Keuangan Daerah)*, 5(1), 105–124. <https://doi.org/10.52062/keuda.v5i1.1224>
- Saputra, G. R. (2022). Influence of Human Resource Competence, Internal Control System, Participation in Budget Preparation, and Accounting Control on Performance Accountability of Local Government Agencies. *Proceedings of the International Conference on Sustainable Innovation Track Accounting and Management Sciences (ICOSIAMS 2021)*, 201(Icosiams 2021), 197–203. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.211225.028>
- Sari, E. W., & Azlina, N. (2017). Pengaruh Sistem Pengendalian Intern, Penyajian Laporan Keuangan, Aksesibilitas Laporan Keuangan dan Gaya Kepemimpinan Terhadap Transparansi dan Akuntabilitas Pengelolaan Keuangan Daerah di Kabupaten Indragiri Hulu. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Ilmu ...*, 571–586.
- Sutrisna, M., Nadirsyah, N., & Indayani, I. (2022). The Effect of Human Resource Competence, Utilization of Information Technology, Internal Control Systems, and Application of Government Accounting Standards on The Quality of Financial Reporting (Study on South Aceh Government SKPK). *International Journal of Business, Economics, and Social Development*, 3(3), 124–134. <https://doi.org/10.46336/ijbesd.v3i3.311>
- Wahyuni, N. K. V. A. (2024). Kompetensi SDM Memoderasi Hubungan Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Sistem Pengendalian Internal Terhadap Kualitas Laporan Keuangan. *Hita Akuntansi Dan Keuangan, April*, 95–105.
- Wulandari, N., & Pratiwi, S. (n.d.). *The Role of Internal Control Systems and Human Resources Competence to Financial Reporting Quality in Medan City Government*. 5(2), 184–190.