

Analisis Determinan Kinerja Anggaran Instansi Pemerintah

Eric Benhard T. Simanjuntak¹, Julia Safitri², Rita Yuniarti³

¹Universitas Terbuka

²Universitas Terbuka

³Universitas Widyatama

E-mail: 501373263@ecampus.ut.ac.id¹, julia@ecampus.ut.ac.id², rita.yuniarti@widyatama.ac.id³

Article History:

Received: 01 Mei 2026

Revised: 08 Mei 2026

Accepted: 11 Mei 2026

Keywords:

Kinerja

Anggaran, Teknologi

Informasi, Kompetensi

Sumber Daya Manusia,

Akuntabilitas, Transparansi

Abstract: Penelitian ini bertujuan menganalisis determinan Kinerja Anggaran pada Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (Ditjen KSDAE) dengan menguji pengaruh Kompetensi Sumber Daya Manusia, Akuntabilitas, Transparansi, dan Teknologi Informasi, serta peran mediasi Teknologi Informasi. Latar belakang penelitian adalah pentingnya Kinerja Anggaran dalam mendukung target konservasi, pengendalian perubahan iklim, dan FOLU Net Sink 2030, di tengah kecenderungan penurunan Nilai Kinerja Anggaran Ditjen KSDAE. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Data primer diperoleh melalui kuesioner pada pegawai pengguna SAKTI di 75 satuan kerja, dengan 218 responden terolah dari 225 sampel terencana. Analisis dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan Partial Least Square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kompetensi Sumber Daya Manusia, Akuntabilitas, Transparansi, dan Teknologi Informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Anggaran. Kompetensi Sumber Daya Manusia, Akuntabilitas, dan Transparansi juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Teknologi Informasi. Teknologi Informasi berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Anggaran dan memediasi secara parsial hubungan ketiga variabel tersebut. Temuan ini memperkuat Teori Stewardship. Hasil ini menegaskan bahwa peningkatan Kinerja Anggaran memerlukan sinergi kualitas aparatur, tata kelola yang akuntabel dan transparan, serta pemanfaatan teknologi secara optimal dalam organisasi pemerintah secara berkelanjutan.

PENDAHULUAN

Indonesia menghadapi tantangan serius akibat pemanasan global dan perubahan iklim (World Bank, 2023b) . Implikasi pemanasan global tidak hanya berdampak pada aspek lingkungan, tetapi juga menimbulkan konsekuensi sosial, ekonomi, dan fiskal yang semakin nyata dan berulang. Kenaikan suhu global berkontribusi pada meningkatnya frekuensi dan intensitas bencana seperti kebakaran hutan dan lahan, banjir, kekeringan, serta gangguan ekosistem, yang pada akhirnya memicu kerugian ekonomi langsung maupun tidak langsung (World Bank, 2023a).

Pemerintah tidak hanya dihadapkan pada kebutuhan pembiayaan untuk pencegahan dan penanggulangan bencana, tetapi juga harus menanggung biaya rehabilitasi ekosistem, pemulihan kawasan, serta program perlindungan sosial bagi masyarakat terdampak (Republik Indonesia, 2023) . Biaya-biaya tersebut cenderung meningkat seiring dengan meningkatnya intensitas dan frekuensi bencana terkait iklim. Robinson (2013) menekankan bahwa risiko yang tidak dikelola secara preventif akan bermuara pada beban fiskal yang lebih besar di masa depan, karena anggaran publik harus dialihkan untuk menutup kerugian yang seharusnya dapat dicegah.

Pengendalian dampak pemanasan global melalui kebijakan yang efektif menjadi sangat relevan dalam menjaga kinerja anggaran instansi pemerintah, khususnya pada unit kerja yang memiliki mandat langsung dalam pengelolaan dan perlindungan ekosistem yaitu pada Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem - Ditjen KSDAE, Kementerian Kehutanan (Republik Indonesia, 2024)

Anggaran berfungsi sebagai instrumen untuk menerjemahkan mandat konstitusional, komitmen internasional, dan target nasional ke dalam program dan kegiatan konkret. Kinerja anggaran Ditjen KSDAE tidak hanya diukur dari tingkat penyerapan, tetapi dari sejauh mana belanja tersebut berkontribusi terhadap pencapaian target konservasi, pengendalian perubahan iklim, serta keberhasilan FOLU Net Sink 2030 (Republik Indonesia, 2022) .

Fenomena yang terjadi adalah Ditjen KSDAE menunjukkan penurunan NKA dalam 4 tahun terakhir. Bahkan selama 3 tahun terakhir NKA Ditjen KSDAE tidak pernah mencapai 90%. Penurunan NKA pada Ditjen KSDAE dapat mengindikasikan bahwa pencapaian target konservasi, penanggulangan pemanasan global, serta target FOLU Net Sink 2030 tidak akan tercapai. Berdasarkan fenomena penurunan kinerja anggaran tersebut, peneliti melakukan riset terhadap faktor-faktor yang berkaitan dengan kinerja anggaran pada Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem.

Dalam mengupayakan kinerja anggaran yang optimal pada instansi pemerintah diperlukan perhatian khusus pada beberapa aspek/determinan. Bersumber dari penelitian-penelitian sebelumnya, kinerja anggaran dipengaruhi oleh Kompetensi Sumber Daya Manusia (Mantiri et al., 2018; Sukarta et al., 2017), Akuntabilitas (Purnomo & Putri, 2018; Puspitasari & Budiarto, 2020) , Transparansi (Putri & Subardjo, 2017; Safitri & Mildawati, 2019) . Namun kinerja anggaran pada era digital saat ini disyaratkan harus dilaksanakan dengan variabel lain agar efektifitas efisiensi dapat terwujud yaitu dengan Teknologi Informasi (Sukarta et al., 2017; Safrizal et al., 2017; Mantiri et al., 2018).

LANDASAN TEORI

Grand Theory - Stewardship Theory

Penelitian ini didasari dengan Teori *Stewardship*. Donaldson et al. (1991) mengemukakan bahwa pendekatan *stewardship* menawarkan alternatif atas perspektif teori keagenan dengan menekankan nilai integritas, komitmen, dan loyalitas dalam pengambilan keputusan strategis. Teori ini menggarisbawahi bahwa para pejabat pemerintah bertindak sebagai “*steward*” yang memiliki tanggung jawab utama untuk mengelola aset dan sumber daya negara atas nama masyarakat.

Kinerja Anggaran

Peraturan Menteri Keuangan Nomor 22 Tahun 2021, kinerja anggaran didefinisikan sebagai pencapaian atas penggunaan anggaran Kementerian/Lembaga yang tercermin dalam dokumen anggaran. Kinerja yang dimaksud meliputi hasil kerja berupa output kegiatan dan program dengan ukuran kuantitatif serta kualitatif yang terukur.

Teknologi Informasi

Menurut Laudon & Laudon (2020), teknologi informasi mencakup perangkat lunak, perangkat keras, jaringan komunikasi, dan data yang saling terintegrasi untuk mendukung proses pengolahan informasi. Konsep digitalisasi, yang menekankan pentingnya data dalam transformasi organisasi, mendorong perkembangan definisi ini. Teknologi informasi dalam pemerintahan dapat membantu operasional serta meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi publik (Turban & Volonino, 2014).

Kompetensi Sumber Daya Manusia

Kompetensi sumber daya manusia dapat diartikan sebagai gabungan pengetahuan, keahlian, sikap, dan perilaku yang diperlukan untuk menjalankan fungsi organisasi secara efektif (Dessler, 2013).

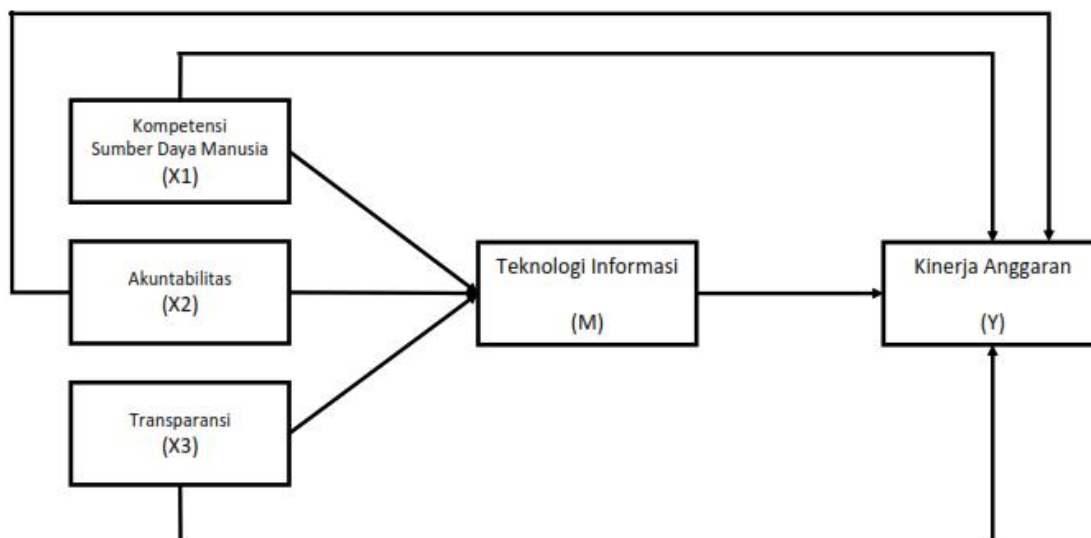
Akuntabilitas

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010, menyatakan bahwa Akuntabilitas adalah mempertanggungjawabkan pengelolaan sumber daya serta pelaksanaan kebijakan yang dipercayakan kepada entitas pelaporan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara periodik.

Transparansi

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010 menyatakan bahwa Transparansi berarti memberikan informasi keuangan yang terbuka dan jujur kepada masyarakat berdasarkan pertimbangan bahwa masyarakat memiliki hak untuk mengetahui secara terbuka dan menyeluruh atas pertanggung jawaban pemerintah dalam pengelolaan sumber daya yang dipercayakan kepadanya dan ketaatannya pada peraturan perundangundangan.

Berdasarkan landasan teori yang telah dikemukakan sebelumnya, model penelitian yang dapat dijelaskan tentang Analisis Determinan Kinerja Anggaran Instansi Pemerintah adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Tabel 1. Matriks Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Item Indikator (Pernyataan Kuesioner)
Kinerja Anggaran	Ekonomis	KA01 - KA02
	Efisien	KA03 - KA05
	Efektivitas	KA06 - KA07
	Outcome	KA08 - KA011
Teknologi Informasi	Komputer	TI01 - TI06
	Jaringan Internet	TI07 - TI10
Kompetensi Sumber Daya Manusia	Pengetahuan	KSDM01 - KSDM08
	Keterampilan	KSDM09 - KSDM15
	Sikap	KSDM16 - KSDM21
Akuntabilitas	Perencanaan	AK01 - AK06
	Pelaksanaan	AK07 - AK11
	Penatausahaan	AK12 - AK16
	Pelaporan dan Pertanggung jawaban	AK17 - AK21
Transparansi	Aksesibilitas Dokumen	TR01 - TR03
	Keterbukaan Proses	TR04 - TR06

Berdasarkan kerangka pemikiran teoritis diatas, maka dapat dijabarkan hipotesisnya sebagai berikut :

- H1 : Kompetensi Sumber Daya Manusia berpengaruh terhadap Kinerja Anggaran
- H2 : Akuntabilitas berpengaruh terhadap Kinerja Anggaran.
- H3 : Transparansi berpengaruh terhadap Kinerja Anggaran.
- H4 : Kompetensi Sumber Daya Manusia berpengaruh terhadap Teknologi Informasi
- H5 : Akuntabilitas berpengaruh terhadap Teknologi Informasi.
- H6 : Transparansi berpengaruh terhadap Teknologi Informasi.
- H7 : Teknologi Informasi berpengaruh terhadap Kinerja Anggaran.
- H8 : Teknologi Informasi Dapat Memediasi Pengaruh Kompetensi Sumber Daya Manusia Terhadap Kinerja Anggaran
- H9 : Teknologi Informasi Dapat Memediasi Pengaruh Akuntabilitas Terhadap Kinerja Anggaran
- H10 : Teknologi Informasi Dapat Memediasi Pengaruh Transparansi Terhadap Kinerja Anggaran.

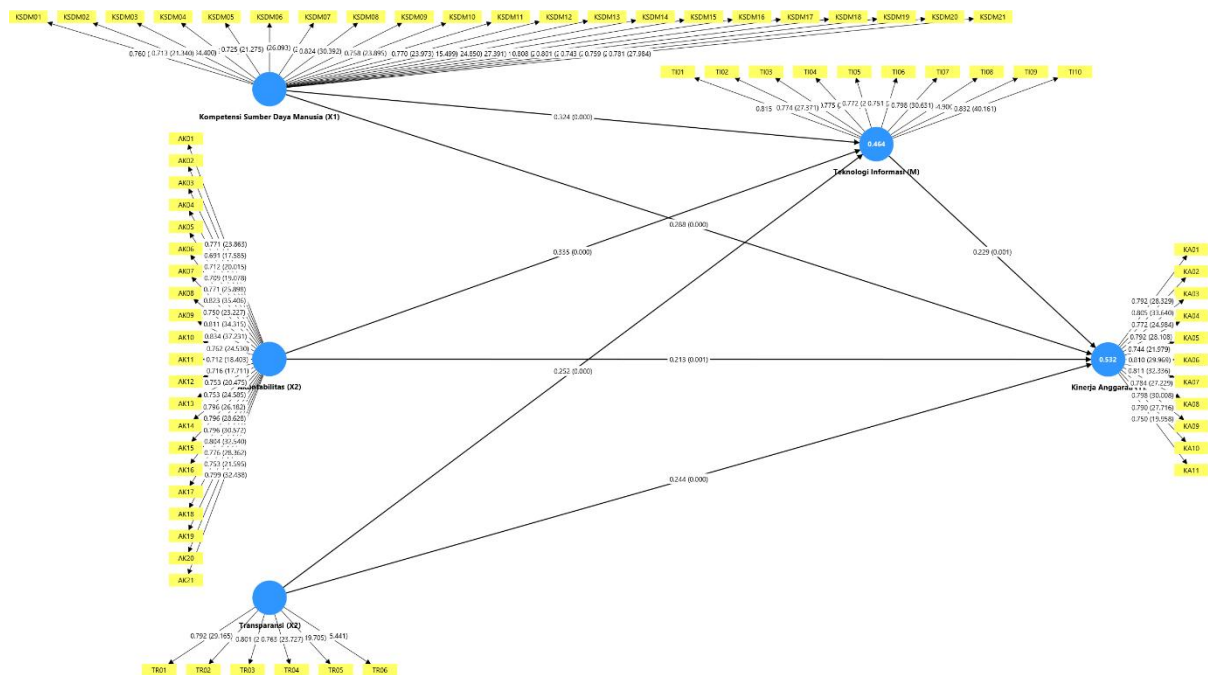
METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif dan pengumpulan data melalui survey. Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari 450 orang petugas yaitu 6 (*role*) petugas dari tiap 75 satuan kerja di Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam, Kementerian Kehutanan. Sampel dipilih secara *purposive* dari total populasi 450 orang sebanyak 225 responden dikarenakan responden tersebut merupakan pegawai yang secara aktif terlibat dalam implementasi Sistem Akuntansi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) dalam 3 modul utama di 75 satker. Analisis data yang digunakan adalah SEM-PLS dengan menggunakan program SmartPLS 4.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah kuesioner yang ditargetkan diisi oleh responden sebanyak 225. Jumlah kuesioner yang diisi sebanyak 228 dan terdapat 10 kuesioner yang diisi oleh operator selain operator anggaran, pembayaran dan GLP, sehingga jumlah kuesioner yang dapat diolah sebanyak 218.

A. HASIL



Gambar 2. Graphical Output SEM-PLS (SmartPLS 4.0)

A.1. Model Pengukuran/Masurement Models

Model pengukuran dalam penelitian ini terdiri dari model pengukuran reflektif dimana variabel Kinerja Anggaran, Teknologi Informasi, Kompetensi Sumber Daya manusia, Akuntabilitas, Transparansi diukur secara reflektif. Dalam Hair et al. (2022) evaluasi model pengukuran reflektif dilakukan dalam 6 (enam) penilaian yaitu:

A.1.a. Uji *Indicator Reliability* (*Loading Factor* $\geq 0,60$)

Nilai *Loading Factor* yang direkomendasikan $\geq 0,60$ (Chin, 1998). Hasil estimasi *outer model* menunjukkan bahwa semua *outer loading* yang mencerminkan pengukuran masing-masing variabel dengan nilai *outer loading* diatas 0,60. Hasil ini mengindikasikan bahwa seluruh instrumen atau item pertanyaan yang digunakan dalam penelitian dapat digunakan mengukur masing-masing variabel.

A.1.b. Uji *Internal Consistency* (Cronbach's Alpha $\geq 0,70$)**Tabel 2. Data Cronbach's alpha dan Composite reliability**

Variabel	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)
Kompetensi Sumber Daya Manusia (X1)	0.964	0.966	0.967
Akuntabilitas (X2)	0.965	0.967	0.968
Transparansi (X3)	0.871	0.873	0.903
Teknologi Informasi (M)	0.930	0.932	0.941
Kinerja Anggaran (Y)	0.938	0.940	0.947

Berdasarkan Tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa Nilai Cronbach's Alpha masing-masing variabel/indikator lebih besar dari 0.7, maka dapat dinyatakan bahwa variabel yang digunakan yaitu X1 (Kompetensi Sumber Daya Manusia), X2 (Akuntabilitas), X3 (Transparansi), M (Teknologi Informasi), Y (Kinerja Anggaran) sudah reliabel. Untuk angka composite reliability masing-masing variabel yang digunakan lebih besar dari 0.7, maka variabel-variabel tersebut termasuk kategori reliability tinggi.

A.1.c. Uji *Internal Consistency* (Composite Reliability $\geq 0,70$)

Composite Reliability (CR), yang direpresentasikan melalui nilai rho_A dan rho_C, merupakan ukuran reliabilitas yang dianggap lebih modern dan komprehensif dalam pendekatan SEM-PLS. Pada penelitian ini, seluruh variabel menunjukkan nilai CR antara 0,873 hingga 0,968. Kisaran tersebut jauh melampaui batas minimum 0,70, sehingga menegaskan bahwa setiap konstruk memiliki konsistensi internal yang sangat kuat. Dengan demikian, hasil ini mengonfirmasi bahwa struktur indikator yang digunakan telah tersusun secara efektif dan mampu menjelaskan konstruk secara menyeluruh.

A.1.d. Uji Validitas Konvergen (Average Variance Extracted $\geq 0,50$)**Tabel 3. Data Average Variance Extracted (AVE)**

Variabel	Average variance extracted (AVE)	Keterangan
Kompetensi Sumber Daya Manusia (X1)	0,583	Valid
Akuntabilitas (X2)	0,589	Valid
Transparansi (X3)	0,608	Valid
Teknologi Informasi (M)	0,616	Valid
Kinerja Anggaran (Y)	0,619	Valid

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan SEM-PLS, seluruh variabel penelitian menunjukkan nilai Average Variance Extracted (AVE) yang berada di atas batas minimal 0,50. Kondisi ini menandakan bahwa setiap konstruk telah memiliki validitas konvergen yang baik, karena indikator-indikatornya mampu menjelaskan varians konstruk secara memadai.

A.1.e. Uji Validitas Diskriminan.

Fornell-lacker Criterion yaitu nilai akar AVE > korelasi antara variable.

Tabel 4. Data Fornell-Lacker Criterion

	Kompetensi Sumber Daya Manusia (X1)	Akuntabilitas (X2)	Transparansi (X3)	Teknologi Informasi (M)	Kinerja Anggaran (Y)
Kompetensi Sumber Daya Manusia (X1)	0,764				
Akuntabilitas (X2)	0,385	0,767			
Transparansi (X3)	0,282	0,315	0,780		
Teknologi Informasi (M)	0,525	0,540	0,449	0,785	
Kinerja Anggaran (Y)	0,559	0,525	0,495	0,605	0,787

Hasil pengujian validitas diskriminan menggunakan Fornell–Larcker Criterion menunjukkan bahwa seluruh variabel dalam model telah memenuhi syarat yang ditetapkan, yaitu nilai akar AVE pada diagonal harus lebih besar daripada korelasi antara variabel di baris dan kolom yang sama. Pemenuhan kriteria ini penting untuk memastikan bahwa setiap konstruk benar-benar berbeda satu sama lain dan tidak terjadi tumpang tindih konsep antarvariabel.

A.1.f. Uji Validitas Diskriminan menggunakan HTMT (Heterotrait Monotrait Ratio) $\leq 0,90$.

Tabel 5. Data Heterotrait-Monotrait Rasio

	Kompetensi Sumber Daya Manusia (X1)	Akuntabilitas (X2)	Transparansi (X3)	Teknologi Informasi (M)	Kinerja Anggaran (Y)
Kompetensi Sumber Daya Manusia (X1)					
Akuntabilitas (X2)	0,390				
Transparansi (X3)	0,300	0,341			
Teknologi Informasi (M)	0,548	0,564	0,495		
Kinerja Anggaran (Y)	0,582	0,542	0,545	0,643	

Hasil pengujian validitas diskriminan menggunakan Heterotrait–Monotrait Ratio (HTMT) menunjukkan bahwa seluruh nilai hubungan antarvariabel berada di bawah batas rekomendasi 0,90 (Henseler et al., 2014). Hal ini menandakan bahwa setiap konstruk dalam model penelitian memiliki tingkat perbedaan yang jelas satu sama lain dan tidak terjadi tumpang tindih yang dapat mengganggu keakuratan pengukuran.

A.2. Model Struktural/Structural Models

Pemeriksaan evaluasi model struktural dilakukan dalam empat tahap yaitu:

A.2.a. Menilai model struktural untuk masalah kolinearitas (Tahap 1)

Variance Inflation Factor (VIF) < 5.

Tabel 6. Data Inner Variance Inflation Factor (VIF)

	VIF
Kompetensi Sumber Daya Manusia (X1) -> Kinerja Anggaran (Y)	1,412
Akuntabilitas (X2) -> Kinerja Anggaran (Y)	1,451
Transparansi (X3) -> Kinerja Anggaran (Y)	1,267
Teknologi Informasi (M) -> Kinerja Anggaran (Y)	1,867
Kompetensi Sumber Daya Manusia (X1) -> Teknologi Informasi (M)	1,215
Akuntabilitas (X2) -> Teknologi Informasi (M)	1,241
Transparansi (X3) -> Teknologi Informasi (M)	1,149

Berdasarkan Tabel 6 hasil pengujian Inner Variance Inflation Factor (VIF) pada model SEM-PLS menunjukkan bahwa seluruh nilai VIF berada jauh di bawah batas toleransi maksimal, yaitu < 5 , bahkan sebagian besar nilainya berada pada kisaran 1,1 hingga 1,8. Kondisi ini menggambarkan bahwa multikolinearitas tidak menjadi masalah dalam model, sehingga variabel-variabel bebas tidak saling mendominasi atau memberikan informasi yang tumpang tindih satu sama lain.

A.2.b. Menilai Signifikansi dan Relevansi Hubungan Model Struktural (Tahap 2)

Tabel 7. Data Path Coefficients Direct Effect

Hipotesis	Pernyataan Hipotesis	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values	Keterangan
H1	Kompetensi Sumber Daya Manusia -> Kinerja Anggaran	0.288	0.288	0.054	5,307	0.000	Diterima
H2	Akuntabilitas -> Kinerja Anggaran	0.213	0.215	0.062	3.420	0.001	Diterima
H3	Transparansi -> Kinerja Anggaran	0.244	0.245	0.050	4.915	0.000	Diterima
H4	Kompetensi Sumber Daya Manusia -> Teknologi Informasi	0.324	0.325	0.052	6.181	0.000	Diterima
H5	Akuntabilitas -> Teknologi Informasi	0.335	0.336	0.052	6.440	0.000	Diterima
H6	Transparansi -> Teknologi Informasi	0.252	0.253	0.054	4.693	0.000	Diterima
H7	Teknologi Informasi -> Kinerja Anggaran	0.229	0.229	0.069	3.335	0.001	Diterima

- Hipotesis pertama (H1) diterima yaitu hasil pengujian menunjukkan nilai t-statistic $5,307 > 1,96$ dan p-value $0,000 < 0,05$. Ini mengonfirmasi bahwa Kompetensi SDM memiliki pengaruh signifikan terhadap Kinerja Anggaran.
- Hipotesis kedua (H2) diterima yaitu nilai t-statistic $3,420 > 1,96$ dan p-value $0,001 < 0,05$ menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara Akuntabilitas dan Kinerja Anggaran.
- Hipotesis ketiga (H3) diterima yaitu hasil pengujian memperlihatkan t-statistic $4,915 > 1,96$ dengan p-value $0,000 < 0,05$, sehingga Transparansi berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Anggaran.
- Hipotesis keempat (H4) diterima yaitu nilai t-statistic $6,181 > 1,96$ dan p-value $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa Kompetensi SDM berpengaruh signifikan terhadap Teknologi Informasi.
- Hipotesis kelima (H5) diterima yaitu nilai t-statistic $6,440 > 1,96$ dan p-value $0,000 < 0,05$ menandakan pengaruh signifikan akuntabilitas terhadap teknologi informasi.
- Hipotesis keenam (H6) diterima yaitu hasil menunjukkan t-statistic $4,693 > 1,96$ dan p-value $0,000 < 0,05$, sehingga Transparansi berpengaruh signifikan terhadap Teknologi Informasi.
- Hipotesis ketujuh (H7) diterima yaitu dengan t-statistic $3,335 > 1,96$ dan p-value $0,001 < 0,05$, variabel Teknologi Informasi terbukti berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Anggaran.

Tabel 8. Data Path Coefficients Indirect Effect

Hipotesis	Pernyataan Hipotesis	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ((O/STDEV))	P values	Keterangan
H8	Kompetensi Sumber Daya Manusia -> Teknologi Informasi -> Kinerja Anggaran	0.074	0.075	0.027	2.786	0.005	Diterima
H9	Akuntabilitas -> Teknologi Informasi -> Kinerja Anggaran	0.077	0.077	0.027	2.831	0.005	Diterima
H10	Transparansi -> Teknologi Informasi -> Kinerja Anggaran	0.058	0.057	0.019	2.959	0.003	Diterima

- viii. Hipotesis kedelapan (H8) diterima yaitu nilai t-statistic $2,786 > 1,96$ dan p-value $0,005 < 0,05$ menunjukkan pengaruh mediasi signifikan. Kompetensi SDM tidak hanya berdampak langsung pada kinerja anggaran, tetapi juga memberi dampak tambahan melalui peningkatan pemanfaatan teknologi informasi.
- ix. Hipotesis kesembilan (H9) diterima yaitu nilai t-statistic $2,831 > 1,96$ dan p-value $0,005 < 0,05$ menunjukkan adanya pengaruh mediasi signifikan. Akuntabilitas mendorong penggunaan sistem TI yang lebih transparan dan akurat.
- x. Hipotesis kesepuluh (H10) diterima yaitu hasil menunjukkan t-statistic $2,959 > 1,96$ dan p-value $0,003 < 0,05$, sehingga pengaruh mediasi signifikan. Transparansi meningkatkan kebutuhan akan teknologi yang memungkinkan keterbukaan data.

A.2.c. Menilai Kekuatan Penjelasan Model (Tahap 3)

Tabel 9. Tabel R Square

	R-square	R-square adjusted
Kinerja Anggaran	0.532	0.523
Teknologi Informasi	0.464	0.457

A.2.c.i. R-Square

Berdasarkan hasil perhitungan R-square pada tabel, terlihat bahwa kedua variabel endogen (Kinerja Anggaran dan Teknologi Informasi) memiliki nilai yang menunjukkan kemampuan model dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada masing-masing variabel. Nilai R-square menggambarkan seberapa besar kontribusi variabel-variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat. Semakin tinggi angkanya, semakin baik kemampuan model dalam menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel tersebut.

Tabel 10. Tabel f Square

	f-square
Kompetensi Sumber Daya Manusia (X1) -> Kinerja Anggaran (Y)	0,125
Akuntabilitas (X2) -> Kinerja Anggaran (Y)	0,067
Transparansi (X3) -> Kinerja Anggaran (Y)	0,101
Teknologi Informasi (M) -> Kinerja Anggaran (Y)	0,060
Kompetensi Sumber Daya Manusia (X1) -> Teknologi Informasi (M)	0,162
Akuntabilitas (X2) -> Teknologi Informasi (M)	0,169
Transparansi (X3) -> Teknologi Informasi (M)	0,103

A.2.c.ii. f-Square

Berdasarkan tabel f-square di atas, seluruh variabel memiliki nilai efek yang berada dalam kategori kecil hingga mendekati sedang, yang berarti masing-masing variabel memberikan kontribusi yang nyata, meskipun tidak dominan terhadap perubahan pada variabel target.

A.2.d. Menilai Kekuatan Prediktif Model (Tahap 4)

Tabel 11. Tabel PLS Predict Summary

	Q ² predict	PLS-SEM_RMSE	PLS-SEM_MAE	LM_RMSE	LM_MAE	IA_RMSE	IA_MAE
TI01	0,340	0,532	0,449	0,621	0,515	0,655	0,547
TI02	0,244	0,579	0,489	0,680	0,557	0,666	0,554
TI03	0,287	0,565	0,466	0,679	0,551	0,669	0,553
TI04	0,247	0,577	0,480	0,669	0,540	0,665	0,553
TI05	0,254	0,564	0,471	0,659	0,542	0,653	0,529
TI06	0,252	0,554	0,460	0,658	0,535	0,641	0,541
TI07	0,232	0,565	0,475	0,661	0,550	0,645	0,527
TI08	0,320	0,534	0,445	0,634	0,517	0,648	0,525
TI09	0,260	0,566	0,475	0,676	0,556	0,658	0,547
TI10	0,276	0,565	0,461	0,659	0,530	0,663	0,550
KA01	0,350	0,531	0,446	0,607	0,493	0,659	0,555
KA02	0,323	0,554	0,461	0,635	0,527	0,673	0,550
KA03	0,277	0,554	0,465	0,647	0,533	0,651	0,547
KA04	0,273	0,572	0,466	0,665	0,536	0,671	0,533
KA05	0,220	0,572	0,475	0,667	0,546	0,648	0,548
KA06	0,327	0,561	0,461	0,653	0,525	0,683	0,571
KA07	0,347	0,534	0,446	0,602	0,484	0,661	0,545
KA08	0,353	0,533	0,444	0,587	0,469	0,662	0,540
KA09	0,274	0,575	0,473	0,631	0,514	0,674	0,545
KA10	0,306	0,546	0,450	0,652	0,522	0,656	0,542
KA11	0,227	0,606	0,492	0,696	0,560	0,689	0,568

A.2.d.i. Nilai $Q^2 > 0$

Q^2 predict memperlihatkan nilai positif > 0 untuk seluruh indikator, baik pada TI01–TI10 maupun KA01–KA11. Nilai Q^2 predict yang positif > 0 menunjukkan bahwa model PLS-SEM mampu menghasilkan kesalahan prediksi yang lebih kecil yang artinya model memiliki relevansi prediktif dan tidak sekadar mengikuti pola acak.

A.2.d.ii. $PLS-SEM_RMSE < LM_RMSE$; dan $PLS-SEM_MAE < LM_MAE$;

Selanjutnya, jika melihat kolom PLS-SEM_RMSE dan PLS-SEM_MAE, seluruh indikator menunjukkan nilai yang lebih kecil dibandingkan nilai pada LM_RMSE dan LM_MAE. Hal ini menandakan bahwa model PLS-SEM memberikan prediksi yang lebih akurat dibandingkan regresi linear sederhana (Linear Regression Model/LM). Misalnya, indikator TI01 memiliki PLS-SEM_RMSE sebesar 0,532 yang jelas lebih kecil daripada LM_RMSE sebesar 0,621. Pola serupa terlihat konsisten di hampir semua indikator lain.

B. PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kompetensi Sumber Daya Manusia berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Anggaran. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan pengelolaan anggaran sangat dipengaruhi oleh kualitas aparatur yang menjalankan proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian anggaran. Dalam perspektif Teori *Stewardship*, aparatur yang kompeten lebih mampu menjalankan amanah publik secara profesional, tertib, dan berorientasi pada hasil. Kekuatan kompetensi pada aspek keterampilan, pengalaman, dan kemampuan adaptasi menjelaskan mengapa aparatur yang lebih kompeten cenderung mampu menjaga efisiensi, ketepatan prosedural, dan kualitas hasil pengelolaan anggaran.

Akuntabilitas terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Anggaran. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik pertanggungjawaban dalam perencanaan, pelaksanaan, penatausahaan, pelaporan, dan evaluasi, semakin baik pula kualitas Kinerja Anggaran yang dicapai. Dalam kerangka *Stewardship*, akuntabilitas merupakan wujud tanggung jawab aparatur sebagai pengelola amanah publik. Ketika proses anggaran dijalankan secara tertib dan dapat ditelusuri, organisasi lebih mudah menjaga efisiensi, menekan penyimpangan, dan memperkuat evaluasi kinerja. Karena itu, akuntabilitas tidak hanya bernilai administratif, tetapi juga menjadi fondasi penting bagi pengelolaan anggaran yang berkualitas dan dapat dipertanggungjawabkan.

Transparansi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Anggaran. Hasil ini menunjukkan bahwa keterbukaan informasi dan proses penganggaran memperkuat kejelasan mekanisme kerja, memperluas pengawasan, dan meningkatkan kepercayaan pihak terkait. Dalam perspektif *Stewardship*, keterbukaan merupakan bentuk komitmen aparatur dalam mengelola sumber daya publik secara jujur dan bertanggung jawab. Transparansi yang baik membantu organisasi mengurangi ambiguitas, memperjelas alur kerja, dan menjaga agar pelaksanaan anggaran tetap selaras dengan tujuan organisasi. Oleh karena itu, transparansi berperan penting dalam mendukung Kinerja Anggaran yang lebih tertib, efisien, dan berorientasi pada manfaat yang nyata bagi organisasi dan publik.

Kompetensi Sumber Daya Manusia berpengaruh positif dan signifikan terhadap Teknologi Informasi. Temuan ini menegaskan bahwa kualitas aparatur sangat menentukan keberhasilan pemanfaatan teknologi dalam organisasi. Aparatur yang memiliki pengetahuan, keterampilan, kemampuan belajar, dan keterbukaan terhadap perubahan lebih mudah memahami sistem, mengoperasikan aplikasi, serta menyesuaikan diri dengan digitalisasi proses kerja. Dalam kerangka *Stewardship*, aparatur yang kompeten akan lebih mampu memanfaatkan teknologi sebagai sarana untuk meningkatkan efektivitas kerja dan kualitas pelayanan organisasi. Dengan demikian, transformasi digital dalam pengelolaan anggaran pada dasarnya tetap bergantung pada kesiapan dan kapasitas sumber daya manusia yang mengoperasikannya.

Akuntabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap Teknologi Informasi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tuntutan pertanggungjawaban dalam organisasi, semakin besar kebutuhan untuk menggunakan teknologi secara optimal. Akuntabilitas memerlukan data yang akurat, dokumentasi yang tertib, proses verifikasi yang jelas, dan laporan yang mudah ditelusuri, sehingga teknologi informasi menjadi sarana yang sangat relevan untuk mendukungnya. Dalam perspektif *Stewardship*, aparatur yang bertanggung jawab akan memanfaatkan teknologi untuk memastikan bahwa pengelolaan sumber daya publik dapat dipertanggungjawabkan secara lebih baik. Karena itu, teknologi informasi dalam penelitian ini tidak hanya berfungsi teknis, tetapi juga memperkuat sistem akuntabilitas organisasi.

Transparansi terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Teknologi Informasi. Temuan ini menunjukkan bahwa kebutuhan untuk menyediakan informasi yang terbuka, jelas, dan mudah diakses mendorong organisasi memperkuat penggunaan teknologi. Dalam era digital, keterbukaan informasi sulit diwujudkan secara efektif tanpa dukungan sistem, aplikasi, dan jaringan yang memadai. Dari sudut pandang *Stewardship*, aparatur yang berkomitmen pada keterbukaan akan memanfaatkan teknologi sebagai medium untuk memperluas akses informasi dan memperkuat komunikasi penganggaran. Oleh karena itu, teknologi informasi dalam penelitian ini berfungsi sebagai alat yang memperluas praktik transparansi, terutama dalam penyediaan dokumen, penyebaran informasi, dan keterbukaan proses organisasi.

Teknologi Informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Anggaran. Temuan ini memperlihatkan bahwa penggunaan teknologi yang baik membantu organisasi meningkatkan efisiensi, akurasi pencatatan, kualitas pelaporan, dan kekuatan pengawasan dalam pengelolaan anggaran. Dalam perspektif *Stewardship*, pemanfaatan teknologi secara optimal mencerminkan upaya aparatur dalam menggunakan sumber daya organisasi untuk mencapai hasil yang lebih baik bagi kepentingan publik. Teknologi informasi bukan hanya mempercepat pekerjaan administratif, tetapi juga mendukung tertib proses, ketepatan data, dan pengambilan keputusan yang lebih baik. Dengan demikian, teknologi informasi menjadi salah satu faktor strategis dalam peningkatan Kinerja Anggaran instansi pemerintah.

Teknologi Informasi mampu memediasi pengaruh Kompetensi Sumber Daya Manusia terhadap Kinerja Anggaran. Temuan ini menunjukkan bahwa kompetensi aparatur tidak hanya berdampak langsung terhadap kualitas pengelolaan anggaran, tetapi juga diperkuat melalui kemampuan aparatur dalam memanfaatkan teknologi secara efektif. Dalam kerangka *Stewardship*, aparatur yang kompeten akan lebih optimal menjalankan amanah publik ketika didukung oleh sistem digital yang mempercepat proses, meningkatkan akurasi, dan memperkuat pengawasan. Dengan demikian, teknologi informasi berperan sebagai penghubung yang memperbesar manfaat kompetensi terhadap Kinerja Anggaran. Artinya, penguatan kapasitas aparatur dan transformasi digital perlu dijalankan secara terpadu.

Teknologi Informasi memediasi pengaruh Akuntabilitas terhadap Kinerja Anggaran. Hal ini menunjukkan bahwa akuntabilitas akan memberi dampak yang lebih besar terhadap Kinerja Anggaran apabila didukung oleh sistem digital yang mampu memperkuat pencatatan, verifikasi, pelaporan, dan evaluasi. Dalam perspektif *Stewardship*, aparatur yang bertanggung jawab memerlukan teknologi agar pertanggungjawaban tidak hanya bersifat formal, tetapi benar-benar efektif dalam praktik sehari-hari. Oleh karena itu, teknologi informasi menjadi sarana yang memperkuat hubungan antara akuntabilitas dan kualitas hasil pengelolaan anggaran. Temuan ini menegaskan bahwa penguatan sistem akuntabilitas dan penguatan teknologi perlu berjalan bersama dalam tata kelola anggaran modern.

Teknologi Informasi memediasi pengaruh Transparansi terhadap Kinerja Anggaran. Temuan ini menunjukkan bahwa keterbukaan informasi akan lebih efektif meningkatkan Kinerja Anggaran ketika didukung oleh teknologi yang memperluas akses, mempercepat distribusi informasi, dan memperkuat komunikasi penganggaran. Dalam perspektif *Stewardship*, aparatur yang terbuka terhadap pihak terkait akan lebih mampu menjalankan amanah publik secara optimal apabila didukung sistem digital yang memadai. Teknologi menjadikan transparansi tidak berhenti pada niat atau komunikasi terbatas, tetapi berkembang menjadi keterbukaan yang dapat diakses, dipahami, dan dimanfaatkan untuk pengawasan. Karena itu, teknologi informasi menjadi penghubung penting yang memperbesar dampak transparansi terhadap Kinerja Anggaran.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan menganalisis determinan kinerja anggaran instansi pemerintah dengan mengkaji pengaruh kompetensi sumber daya manusia (SDM), akuntabilitas, transparansi, serta peran mediasi teknologi informasi terhadap kinerja anggaran. Melalui hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Kompetensi Sumber Daya Manusia, Akuntabilitas, Transparansi dan Teknologi Informasi berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja Anggaran. Begitu juga hubungan Kompetensi Sumber Daya Manusia, Akuntabilitas dan Transparansi berpengaruh positif signifikan terhadap Teknologi Informasi. Dapat disimpulkan pula bahwa Teknologi informasi dapat memediasi secara parsial pengaruh Kompetensi Sumber Daya Manusia, Akuntabilitas dan Transparansi terhadap Kinerja Anggaran.

Terdapat keterbatasan dalam penelitian ini yaitu Sampel penelitian yang terbatas yaitu jumlah keseluruhan sebanyak 218 responden (operator anggaran, pembayaran dan GLP) pada 75 satuan kerja lingkup Ditjen KSDAE. Dalam penelitian ini hanya mengkaji kompetensi sumber daya manusia, akuntabilitas, transparansi sebagai variabel independen dan teknologi informasi sebagai variabel mediasi dalam mempengaruhi kinerja anggaran. Kemungkinan masih terdapat variabel lain yang dapat mempengaruhi kinerja anggaran.

Berdasarkan keterbatasan tersebut maka Penulis dapat memberikan saran yaitu Penelitian berikutnya disarankan untuk memperluas cakupan objek penelitian, kementerian/lembaga lain, sehingga diperoleh gambaran yang lebih luas mengenai determinan kinerja anggaran sektor publik. Selain itu, peneliti selanjutnya dapat mengembangkan model penelitian dengan menambahkan variabel lain yang relevan untuk menganalisis dinamika kinerja anggaran dari waktu ke waktu. Pengembangan tersebut diharapkan dapat memperkuat kontribusi teoritis dan menghasilkan rekomendasi kebijakan yang semakin aplikatif.

DAFTAR REFERENSI

- Adiwirya, M. F., & Sudana, I. P. (2015). Akuntabilitas, Transparansi, Dan Anggaran Berbasis Kinerja Pada Satuan . *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 11(2).
- Amin, M., Maryadi, & Sjarlis, S. (2022). Pengaruh Pengawasan Keuangan, Akuntabilitas Dan Transparansi Pengelolaan Keuangan Terhadap Kinerja Anggaran. *Nobel Management Review*, 3(3), 438–451.
- Auditya, L., & Lismawati, H. (2013). Analisis Pengaruh Akuntabilitas Dan Transparansi Pengelolaan Keuangan Daerah Terhadap Kinerja Pemerintah Daerah. *Jurnal Fairness*, 3(1), 21–42.
- Bhutto, S. A., Jamal, Y., & Ullah, S. (2023). Fintech Adoption, HR Competency Potential, Service Innovation And Firm Growth In Banking Sector. *Heliyon*.
- Chin, W. W. (1998). The Partial Least Squares Approach For Structural Equation Modeling. *Modern Methods For Business Research*, 236–295.
- Cornell, R. M., Eining, M. M., & Hu, P. J.-H. (2011). The Effects of Process Accountability on Individuals' Use of a Familiar Technology. *JOURNAL OF INFORMATION SYSTEMS*, 25(1), 109–128.
- Dessler, G. (2013). *Human Resource Management* (13th ed.). Pearson Education.
- Donaldson, L., Davis, J. H., Argyris, C., Chandler, A., Etzioni, A., Hage, J., McCloskey, D., Olson, M., Perrow, C., Tricker, R., & Whetten, D. (1991). Stewardship Theory or Agency Theory: CEO Governance and Shareholder Returns. In *Australian Journal of Management* (Vol. 16).

-
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer On Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (Third edition). SAGE Publications, Inc.
- Henseler, J., Ringle, C. M. , & Sarstedt, M. (2014). A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance-Based Structural Equation Modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115–135.
- Holzner, B., & Holzner, L. (2006). *Transparency in global change: the vanguard of the open society*. . University of Pittsburgh Press.
- Jatmiko, B. (2020). Pengaruh Pengawasan Internal, Akuntabilitas Dan Transparansi Terhadap Kinerja Pemerintah Daerah Kabupaten Sleman. *Jurnal Akuntansi Trisakti*, 7(2), 231–246. <https://doi.org/10.25105/jat.v7i2.7446>
- Juniarti, U., Inapty, B. A., & Rakhmawati, I. (2022). Pengaruh Kompetensi Aparatur, Partisipasi Masyarakat, Terhadap Efektivitas Pengelolaan Dana Desa Di Kecamatan Labuhan Haji Dengan Pemanfaatan Teknologi Informasi Sebagai Variabel Intervening. . *Jurnal Risma*, 2(3), 608–620.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management information systems: Managing the digital firm* (16th Edition). Pearson.
- Mantiri, R., Rumat, V. A., & Kawun, G. M. V. (2018). Pengaruh Perencanaan Anggaran, Kompetensi Pegawai Dan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Anggaran Pada Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, 19(3).
- Nawastri, S. (2015). *Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Efektivitas Penerapan Anggaran Berbasis Kinerja (Studi Kasus Pada SKPD Pemerintah Kabupaten Grobogan)*. Universitas Diponegoro.
- Pratikyo, A. N. D., & Suprpti, S. (2016). Pengaruh Partisipasi Anggaran, Teknologi Informasi, Dan Kualitas Informasi Manajemen Terhadap Kinerja Manajerial (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Di Kabupaten Pati). *Jurnal Ilmiah UNTAG Semarang*, 5(1), 84–99.
- Purnomo, B. S., & Putri, C. (2018). Akuntabilitas, Transparansi, Pengawasan dan Kinerja Anggaran Berkonsep Value for Money. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 6(3), 467–476. <https://doi.org/10.17509/jrak.v6i3.14886>
- Puspitasari, M. D., & Budiarto, D. S. (2020). Meningkatkan Kinerja Anggaran Berkonsep Value For Money. *ACCOUNTING GLOBAL JOURNAL*, 4(2), 153–166.
- Putri, R. R., & Subardjo, A. (2017). Pengaruh akuntabilitas, transparansi, dan pengawasan terhadap kinerja anggaran pada sektor publik. *Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi*, 6(2), 1–19.
- Republik Indonesia. (2010). Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 71 Tahun 2010. In *Tentang Standar Akuntansi Pemerintahan*.
- Republik Indonesia. (2021). Peraturan Menteri Keuangan Nomor 22 Tahun 2021. In *Tentang Pengukuran Dan Evaluasi Kinerja Anggaran Atas Pelaksanaan Rencana Kerja Dan Anggaran Kementerian Negara Lembaga*.
- Republik Indonesia. (2022). *Enhanced Nationally Determined Contribution (NDC) Republic of Indonesia*.
- Republik Indonesia. (2023). *Indonesia's GCF Country Programme Document*. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Republik Indonesia. (2024). *Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 175 Tahun 2024 tentang Kementerian Kehutanan*. Republik Indonesia.

- Robinson, M. (2013). *Program Classification for Performance-Based Budgeting: How to Structure Budgets to Enable the Use of Evidence*.
- Safitri, D. D., & Mildawati, T. (2019). Pengaruh Akuntabilitas, Transparansi, Dan Partisipasi Anggaran Terhadap Kinerja Anggaran (Studi Empiris pada Satuan Kerja Perangkat Daerah Kota Surabaya). *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi* , 8(3).
- Safritzal, Darwanis, & Fahlevi, H. (2017). Pengaruh Pemanfaatan Elektronik-Monitoring Pelaksanaan Anggaran, Komitmen Organisasi Dan Kompetensi Sumber Daya Manusia Terhadap Kinerja Pelaksanaan Anggaran Pada Kantor Kementerian Agama Dalam Wilayah Provinsi Aceh. *Jurnal Akuntansi Pascasarjana Universitas Syiah Kuala*, 6(1), 67–76.
- Sidiq, A., & Astutik, E. P. (2017). Analisis Kapabilitas Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Bisnis UKM Dengan Orientasi Pelanggan Sebagai Variabel Intervening (Studi Pada Ukm Sektor Manufaktur Di Wilayah Solo Raya). *Media Ekonomi Dan Manajemen*, 32(1).
- Sukarta, I. W., Badera, I. D. N., & Ratnadi, N. M. D. (2017). Pengaruh Kompetensi, Pemanfaatan Teknologi Informasi, Komitmen Dan Revisi Anggaran pada Efektivitas Pengelolaan Anggaran Universitas Udayana. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 6(11).
- Turban, E., & Volonino, L. (2014). *Information technology for management: Transforming organizations in the digital economy* (8th ed.). Wiley.
- Utami, H. R., & Haryati, T. (2023). Budgetary Goal Characteristics, Akuntabilitas, Dan Transparansi Terhadap Kinerja Anggaran Dimoderasi Komiten Organisasi. *JAMBURA ECONOMIC EDUCATION JOURNAL*, 5(2).
- World Bank. (2023a). *Indonesia Country Climate and Development Report*.
- World Bank. (2023b). *Social Dimensions of Climate Change In Indonesia*.