



## Pengaruh Modal Intelektual, Kolaborasi, Inovasi terhadap Kinerja Organisasi berbasis Analisis SEM PLS

Lukmanul Hakim<sup>1\*</sup>, Sawir Rifatullah Akil<sup>2</sup>, Surtika Ayumida<sup>3</sup>, Ratnawati<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup>Universitas Bina Sarana Informatika

<sup>2</sup>Institut Teknologi Bisnis dan Administrasi Al Gazali Barru

<sup>1\*</sup>[lukmanul.luh@bsi.ac.id](mailto:lukmanul.luh@bsi.ac.id), <sup>2</sup>[reinsbat@gmail.com](mailto:reinsbat@gmail.com), <sup>3</sup>[surtika.skm@bsi.ac.id](mailto:surtika.skm@bsi.ac.id), <sup>4</sup>[ratnawati.rtx@bsi.ac.id](mailto:ratnawati.rtx@bsi.ac.id)

### Abstrak

Era desentralisasi dan reformasi birokrasi menuntut Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di Indonesia meningkatkan kinerjanya, namun performa sektor publik masih suboptimal akibat kurang minimnya pemanfaatan aset tak berwujud strategis. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh parsial dan simultan Modal Intelektual, Kolaborasi, dan Inovasi terhadap Kinerja Organisasi OPD di Provinsi Sulawesi Selatan. Metode yang digunakan adalah survei kuantitatif dengan data dikumpulkan dari 215 pemimpin OPD mewakili populasi 1.052 unit, kemudian dianalisis menggunakan Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (SEM PLS) pada SmartPLS 4. Hasilnya membuktikan Modal Intelektual, Kolaborasi, dan Inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Organisasi. Modal Intelektual menunjukkan pengaruh paling dominan, disusul Kolaborasi dan Inovasi. Secara simultan, ketiga variabel independen menjelaskan variasi Kinerja Organisasi sebesar 72,5%. Temuan ini mengonfirmasi model memiliki daya prediksi kuat. Dengan demikian, optimalisasi aset tak berwujud dan praktik kolaboratif adalah krusial untuk meningkatkan kinerja sektor publik. Studi ini berkontribusi memverifikasi Teori Resource-Based View dalam konteks organisasi publik. Penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk memasukkan variabel kepemimpinan, budaya organisasi, motivasi kerja, atau dukungan sistem informasi. Selain itu, menguji model serupa pada objek dan lokasi yang berbeda; Mengembangkan model yang lebih kompleks dengan menguji variabel mediasi atau moderasi; Atau, Menguji model pada responden yang bervariasi seperti pimpinan dengan staf, atau masyarakat.

Kata kunci: Inovasi, Kinerja Organisasi, Kolaborasi, Modal Intelektual, Organisasi Perangkat Daerah, SEM PLS.

### 1. Latar Belakang

Era otonomi daerah dan reformasi birokrasi menghadirkan tantangan baru bagi Organisasi Perangkat Daerah (OPD) untuk meningkatkan kinerjanya secara signifikan guna memenuhi tuntutan masyarakat yang semakin kompleks dan dinamis [1]. Namun demikian, Laporan World Economy Forum Tahun 2021 menunjukkan bahwa kinerja organisasi sektor publik di Indonesia justru menjadi faktor utama penghambat kemudahan investasi dan daya saing global karena korupsi dan birokrasi sehingga bisnis menjadi tidak efisien. Secara khusus, data hasil evaluasi Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) RB Tahun 2021 dari Kementerian Pemberdayaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) menegaskan bahwa titik kelemahan utama terletak pada tingkat pemerintah kabupaten/kota. Situasi ini menciptakan paradoks di era desentralisasi, di mana kewenangan dan tanggung jawab pemerintah daerah dalam menyelenggarakan urusan pemerintahan, pembangunan, dan pelayanan publik semakin besar [2]. Fenomena ini sangat menonjol di Provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki jumlah pemerintah kabupaten/kota terbanyak namun rata-rata nilai kinerjanya yaitu sebesar 60,53 masih berada di bawah rata-rata capaian kinerja kota/kabupaten secara nasional yaitu sebesar 61,60 seperti pada Tabel 1. Oleh karena itu mendesak adanya perbaikan tata kelola yang berorientasi pada peningkatan kinerja organisasi perangkat daerah.

Tabel 1. Capaian Kinerja Pemerintah Kota/Kabupaten di Provinsi Sulawesi Selatan

No.	Nama Kota/Kabupaten	Nilai	Predikat	No.	Nama Kota/Kabupaten	Nilai	Predikat
1	Kota Makassar	68,91	B	13	Kab. Luwu Timur	60,83	B
2	Kab. Sinjai	64,19	B	14	Kab. Soppeng	60,34	B
3	Kab. Gowa	63,16	B	15	Kab. Takalar	60,28	B
4	Kab. Wajo	62,69	B	16	Kab. Selayar	60,23	B
5	Kab. Luwu Utara	62,34	B	17	Kab. Bone	60,13	B
6	Kab. Maros	62,29	B	18	Kab. Bulukumba	60,11	B

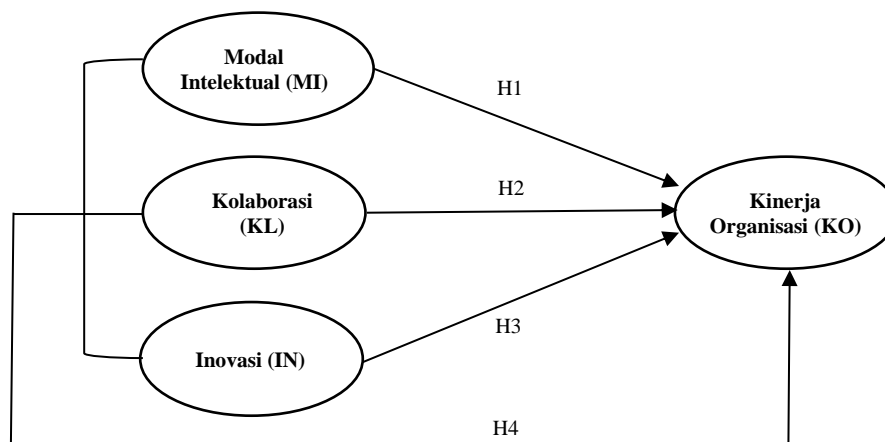
No.	Nama Kota/Kabupaten	Nilai	Predikat	No.	Nama Kota/Kabupaten	Nilai	Predikat
7	Kota Pare Pare	61,37	B	19	Kab. Bantaeng	60,09	B
8	Kab. Sidrap	61,33	B	20	Kota Palopo	60,06	B
9	Kab. Luwu	61,31	B	21	Kab. Barru	58,29	CC
10	Kab. Pangkep	61,17	B	22	Kab. Enrekang	54,14	CC
11	Kab. Pinrang	60,98	B	23	Kab. Tana Toraja	53,89	CC
12	Kab. Jeneponto	60,86	B	24	Kab. Toraja Utara	53,75	CC
Total Nilai						1.452,74	
Rata-rata Capaian Kinerja						60,53	

Sumber : Laporan Evaluasi Kinerja Kota/Kab. Kementerian PANRB [2]

Penelusuran mendalam pada berbagai dokumen laporan terungkap bahwa rendahnya kinerja OPD di Provinsi Sulawesi Selatan berakar pada suboptimalnya pemanfaatan aset tak berwujud yang krusial [3]. Pertama, kapasitas modal intelektual aparatur masih terbatas, yang tercermin dari ketidaksesuaian kualifikasi pegawai dengan tuntutan jabatan serta keterbatasan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang efektif. Kedua, capaian inovasi daerah masih memprihatinkan, dengan jumlah inovasi yang terdaftar jauh di bawah potensi daerah. Ketiga, kolaborasi, baik antar unit kerja maupun dengan pihak eksternal, belum berjalan optimal, sehingga menimbulkan fenomena silo organisasi dan ketidakefisienan pemanfaatan sumber daya. Ketiga faktor ini yakni modal intelektual, kolaborasi, dan inovasi, merupakan pilar strategis yang sering kali terabaikan, padahal berperan sebagai penentu utama keberhasilan organisasi publik dalam menghadapi tantangan modern.

Tinjauan literatur pada penelitian-penelitian empiris menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut terbukti berkontribusi signifikan terhadap kinerja organisasi dalam berbagai konteks. Studi oleh Farah dan Abouzeid [4], Wang [5], serta Kamath [6] menemukan bahwa modal intelektual berperan sebagai determinan utama kinerja organisasi, di mana pengetahuan, keterampilan, dan sikap pegawai memainkan fungsi vital. Dalam konteks kolaborasi, penelitian oleh Gadjja [7], Whitford et al. [8], Sanders dan Premus [9], serta Tsai [10] mengonfirmasi bahwa kerja sama memfasilitasi berbagai ide dan sumber daya, yang pada gilirannya meningkatkan produktivitas dan responsivitas organisasi. Di sisi lain, penelitian Damanpour et al. [11], Torugsa dan Arundel [12], serta Noruzy et al. [13] menegaskan bahwa Inovasi adalah kunci adaptasi organisasi terhadap perubahan lingkungan untuk mencapai keunggulan bersaing.

Meskipun telah banyak kajian terdahulu mengenai variabel-variabel tersebut, masih terdapat kesenjangan literatur (*research gap*) yang perlu diisi. Sebagian besar studi sebelumnya cenderung menganalisis pengaruh variabel-variabel ini secara parsial atau memposisikannya sebagai variabel mediasi, baik dalam konteks sektor swasta maupun sektor publik di negara lain. Terbatasnya penelitian integratif yang secara spesifik menguji pengaruh langsung dan simultan dari modal intelektual, kolaborasi, dan inovasi terhadap kinerja organisasi di sektor pemerintahan daerah Indonesia, khususnya di Provinsi Sulawesi Selatan, menjadi fokus utama penelitian ini. Urgensi penelitian ini didorong oleh kebutuhan pemulihan ekonomi dan akselerasi transformasi digital, yang mengharuskan OPD untuk bekerja secara lebih adaptif, kolaboratif, dan inovatif demi meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Bertolak dari permasalahan dan kesenjangan tersebut, maka pertanyaan penelitian adalah "Bagaimana pengaruh modal intelektual, kolaborasi, dan inovasi terhadap kinerja organisasi pada organisasi perangkat daerah di Provinsi Sulawesi Selatan baik secara parsial maupun simultan?" Berdasarkan pertanyaan penelitian tersebut dibentuk suatu Model hubungan antarvariabel atau kerangka berpikir, seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Hipotesis penelitian:

H1 : Modal Intelektual berpengaruh terhadap Kinerja Organisasi OPD di Provinsi Sulawesi Selatan.

H2 : Kolaborasi berpengaruh terhadap Kinerja Organisasi OPD di Provinsi Sulawesi Selatan.

H3 : Inovasi berpengaruh terhadap Kinerja Organisasi OPD di Provinsi Sulawesi Selatan.

H4 : Modal Intelektual, Kolaborasi, dan Inovasi berpengaruh secara simultan terhadap Kinerja Organisasi OPD di Provinsi Sulawesi Selatan.

## 2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah survei dengan pendekatan kuantitatif. Survei adalah metode pengumpulan informasi dari orang-orang untuk menggambarkan, membandingkan atau menjelaskan pengetahuan, sikap dan perilaku. Sementara, pendekatan kuantitatif adalah menguji teori melalui analisis hubungan antarvariabel yang diukur dengan instrumen, menghasilkan data numerik yang kemudian dianalisis menggunakan prosedur statistik. Proses penelitian mengadopsi Metode hipotetiko-deduktif dari Bougie dan Sekaran [14] melibatkan tujuh langkah yang berurutan yaitu: Observasi, Pengumpulan informasi awal, Perumusan teori, Pembuatan hipotesis, Pengumpulan data, Analisis data, dan Interpretasi data. Pengumpulan data menggunakan kuesioner tertutup skala Likert 1–5 yang telah valid dan reliabel. Unit analisis pada penelitian ini adalah organisasi perangkat daerah (OPD) di Provinsi Sulawesi Selatan dengan populasi sebanyak 1.052 OPD dan sampel minimal 215 unit yang ditentukan menggunakan rumus Isaac dan Michael, dengan responden pimpinan OPD atau pihak yang didelegasikan melalui *self-administered questionnaire* [15].

Analisis data menggunakan *Structural Equation Modeling* dengan pendekatan *Partial Least Squares* atau disingkat SEM PLS. Analisis SEM PLS adalah metode multivariat berbasis varian yang digunakan untuk menguji hubungan kausalitas dan prediktif yang kompleks antar variabel laten melalui integrasi analisis faktor dan regresi jalur, serta mengevaluasi ketepatan model [16]. Pengolahan data menggunakan SmartPLS Professional versi 4.1.1.6 merujuk pada Sarstedt et al. [17], dipilih karena merupakan perangkat lunak yang paling banyak digunakan dalam pengolahan data pada penelitian SEM PLS [18]. Tahapan analisis SEM PLS meliputi enam tahapan, yaitu: Menentukan model struktural; Menentukan model pengukuran; Pengumpulan dan pemeriksaan data; Estimasi model dan algoritma SEM PLS; Menilai hasil model pengukuran reflektif. Pada tahap ini dilakukan pengujian reliabilitas indikator, reliabilitas konsistensi internal, validitas konvergen dan diskriminan; dan Evaluasi hasil model struktural. Pada tahap ini terdiri dari lima langkah yaitu menilai kolinearitas model struktural, menilai signifikansi dan relevansi hubungan model struktural, menilai daya penjelasan model, menilai daya prediksi model, dan membandingkan model [15], [19].

## 3. Hasil dan Diskusi

Hasil dan diskusi penelitian disajikan kedalam dua bagian, yaitu analisis evaluasi model pengukuran (*outer model*), dan evaluasi model struktural (*inner model*) termasuk didalamnya pengujian hipotesis, dan uji model fit.

### 3.1. Evaluasi Model Pengukuran

Evaluasi model pengukuran atau *outer model* ditujukan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Model pengukuran yang digunakan adalah *One-Stage Approach* yaitu pengukuran variabel satu tahap langsung diukur berdasarkan indikator-indikatornya. Berdasarkan kajian pustaka setiap variabel pada penelitian ini ditetapkan definisi operasionalnya, dimensi dan indikator pengukurannya. Modal intelektual adalah seluruh sumber daya yang mengandung pengetahuan dalam organisasi yang terinternalisasi dalam pengetahuan, keterampilan, dan sikap pegawai, prosedur kerja yang ada dalam organisasi perangkat daerah, dan hubungan antara organisasi perangkat daerah dengan penerima layanan serta pemangku kepentingan lainnya. Variabel Modal Intelektual diukur dengan tiga dimensi yaitu modal manusia, modal struktural, dan modal relasional, serta diukur dengan sembilan indikator. Kolaborasi adalah komunikasi dan kerjasama yang dilaksanakan organisasi perangkat daerah dengan pemangku kepentingan, instansi lain, baik instansi pemerintah maupun swasta di dalam maupun di luar lingkup pemerintah daerah, demi mencapai tujuan bersama. Variabel Kolaborasi diukur dengan dua dimensi yaitu kolaborasi intraorganisasi dan kolaborasi interorganisasi, serta diukur dengan delapan indikator. Inovasi adalah pembaharuan dalam proses, sistem kerja, struktur, manajemen, serta layanan publik oleh organisasi perangkat daerah untuk merespons perubahan-perubahan yang terjadi dalam rangka pencapaian tujuan organisasi dan pencapaian keunggulan bersaing. Variabel Inovasi diukur dengan dua dimensi yaitu inovasi layanan dan

inovasi proses, serta diukur dengan enam indikator. Kinerja organisasi adalah hasil dari perencanaan dan pencapaian hasil kerja organisasi perangkat daerah sesuai tugas pokok dan fungsi yang dipengaruhi faktor internal dan eksternal organisasi. Variabel Kinerja Organisasi diukur dengan dua dimensi yaitu kinerja internal dan kinerja eksternal, serta diukur dengan delapan indikator. Hasil evaluasi model pengukuran ditampilkan secara rinci pada Tabel 2.

Tabel 2. *Convergent Validity and Construct Reliability*

Variabel	Dimensi	Indikator	Kode	Outer loading	Cronbach's alpha	Composite Reliability	AVE
Modal Intelektual (MI)	Modal manusia	Pengetahuan	MI1	0.731	0.911	0.926	0.584
		Sikap	MI2	0.750			
		Keterampilan	MI3	0.722			
	Modal struktural	Kepemimpinan	MI4	0.761			
		Standar operasional prosedur	MI5	0.740			
		Database	MI6	0.740			
	Modal relasional	Kualitas hubungan	MI7	0.793			
		Pengetahuan dari hubungan	MI8	0.808			
		Kemampuan belajar	MI9	0.824			
Kolaborasi (KL)	Intraorganisasi	Komunikasi Intraorganisasi	KL1	0.755	0.885	0.908	0.553
		Berbagi sumber daya Intraorganisasi	KL2	0.756			
		Kerjasama Intraorganisasi	KL3	0.754			
		Keselarasn Strategi Intraorganisasi	KL4	0.736			
		Komunikasi Interorganisasi	KL5	0.778			
	Interorganisasi	Berbagi sumber daya Interorganisasi	KL6	0.733			
		Keterlibatan para pemangku kepentingan	KL7	0.710			
		Kerjasama Interorganisasi	KL8	0.725			
Inovasi (IN)	Inovasi layanan	Layanan baru	IN1	0.799	0.893	0.918	0.653
		Pengembangan layanan lama	IN2	0.845			
		Pembaharuan akses layanan	IN3	0.835			
	Inovasi proses	Pembaharuan prosedur	IN4	0.848			
		Penggunaan teknologi informasi	IN5	0.782			
		Pembaharuan tim kerja	IN6	0.733			
Kinerja Organisasi (KO)	Kinerja internal	Peningkatan proses kerja	KO1	0.752	0.911	0.928	0.616
		Capaian output	KO2	0.744			
		Kualitas program kerja	KO3	0.781			
		Kualitas penggunaan anggaran	KO4	0.812			
	Kinerja eksternal	Kualitas layanan	KO5	0.800			
		Capaian outcome	KO6	0.817			
		Kepuasan penerima layanan	KO7	0.774			
		Responsivitas	KO8	0.796			

Berdasarkan Tabel 2 diketahui hasil uji validitas adalah sebagai berikut: Pertama, pengujian Validitas Konvergen atau *Convergent Validity*. Pengujian ini menggunakan kriteria nilai *Outer Loading* dan *Average Variance Extracted (AVE)*. *Outer Loading*, syaratnya adalah nilai *loading factor* > 0.70 [15], [20]. Berdasarkan Gambar 2, diketahui semua indikator pada variabel MI, KL, KO, dan IN memiliki nilai *loading factor* di atas 0,700 yaitu berkisar antara 0,710 hingga 0,848. Hal tersebut menunjukkan semua indikator valid untuk mengukur konstraknya. Uji validitas yang kedua berdasarkan pada nilai AVE. Suatu variabel dinyatakan valid syaratnya adalah nilai AVE > 0.50 [21]. Nilai AVE variabel modal intelektual (MI) sebesar 0,584 yang berarti konstruk variabel modal intelektual adalah Valid. Nilai AVE variabel inovasi (IN) sebesar 0,653 yang berarti konstruk variabel inovasi adalah Valid. Nilai AVE variabel kolaborasi (KL) sebesar 0.553 yang berarti konstruk variabel kolaborasi adalah Valid. Nilai AVE variabel kolaborasi (KO) sebesar 0.616 yang berarti konstruk variabel kinerja organisasi adalah Valid. Dengan demikian semua Model pengukuran memenuhi syarat validitas konvergen.

Kedua, pengujian Reliabilitas (*Reliability*). Uji ini diukur berdasarkan nilai *Cronbach's Alpha (CA)* dan *Composite Reliability (CR)*. Syaratnya adalah nilai CA > 0.70. Berdasarkan Tabel 2, diketahui nilai *Cronbach's Alpha* variabel IN = 0.893, nilai CA variabel KL = 0.885, nilai CA variabel KO = 0.911, dan nilai CA variabel MI = 0.911. Dengan demikian *Cronbach's Alpha* semua variabel bernilai > 0.70 yang berarti termasuk kategori Reliabel. Nilai *Composite Reliability* setiap variabel adalah sebagai berikut: nilai CR variabel IN = 0,918, nilai CR variabel KL = 0,908, nilai CR variabel KO = 0,928, dan nilai CR variabel MI = 0.926. Semua CR bernilai > 0.70. (Sangat Baik). Dengan demikian, instrumen penelitian dinyatakan reliabel atau konsisten.

Ketiga, pengujian Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*). Pengujian ini menilai apakah satu konstruk variabel berbeda secara signifikan dengan konstruk variabel lain. Validitas Diskriminan diukur berdasarkan nilai *Cross Loadings*. Suatu variabel dikatakan valid apabila nilai *Cross loading* indikator-indikatornya lebih tinggi dibandingkan nilai *cross loading* terhadap konstruk variabel lain. Hasil pengujian pada *software* SmartPLS, diketahui semua indikator (misalnya IN1-IN6) memiliki loading tertinggi pada kolom konstraknya sendiri dibandingkan konstruk lain yang berarti Valid.

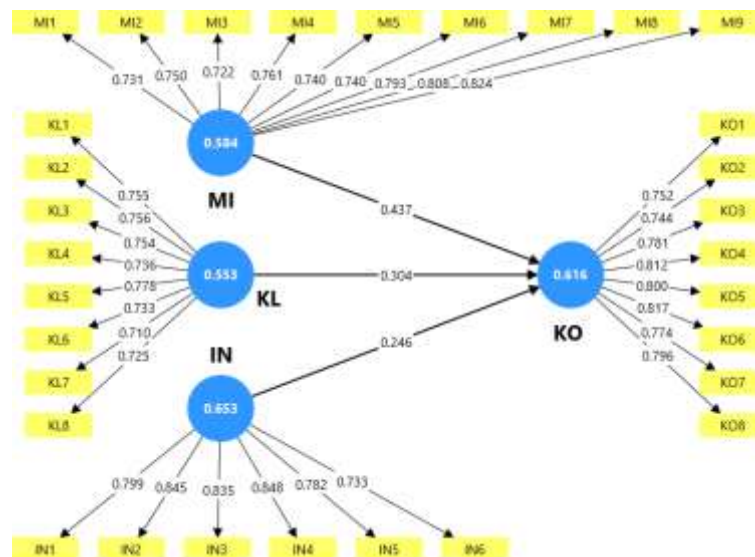
Pengujian Validitas Diskriminan lain yaitu dengan melihat nilai *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT), seperti pada Tabel 3. Suatu variabel dikategorikan valid apabila nilai HTMT < 0.90 atau nilai HTMT < 0.85. Berdasarkan Tabel 3, diketahui Nilai tertinggi adalah antara KO dan MI (0.852). Nilai ini berada di bawah 0.90, sehingga validitas diskriminan dinyatakan memenuhi syarat menurut kriteria HTMT.

Tabel 3. *Discriminant Validity: Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT)

Variabel	IN	KL	KO	MI
IN				
KL	0.623			
KO	0.729	0.814		
MI	0.622	0.749	0.852	

Pengujian Validitas Diskriminan lain yaitu didasarkan pada nilai *Fornell-Larcker Criterion*, seperti pada Tabel 4. Menurut Hair et al. [22], syarat akar kuadrat AVE (diagonal) harus lebih besar dari korelasi antar konstruk (*off-diagonal*). Berdasarkan pengolahan data pada *software* Smart PLS, diketahui terdapat pelanggaran kecil pada kriteria ini. Akar AVE pada variabel MI (0.764) sedikit lebih kecil dibandingkan korelasi variabel MI dengan variabel KO (0.782). Meskipun terdapat penyimpangan pada *Fornell-Larcker*, mengingat kriteria HTMT (<0.90) dan *Cross Loading* sudah terpenuhi, serta dalam konteks PLS-SEM modern HTMT dianggap lebih unggul, maka model pengukuran dinyatakan layak untuk dilanjutkan ke evaluasi model struktural.

Luaran evaluasi model pengukuran secara grafis ditampilkan seperti pada Gambar 2. Nilai yang berada pada lingkaran dalam berwarna biru (*inner model*) merupakan nilai AVE, dan nilai yang berada ditengah-tengah panah dari suatu konstruk eksogen ke konstruk endogen adalah nilai koefisien jalur (*path coefficients*). Sementara nilai pada panah dari konstruk ke indikator menunjukkan nilai *outer loadings*.



Gambar 2. *Graphical Output PLS SEM Algorithm* pada *Software* SmartPLS Professional Versi 4.1.1.6.

### 3.2. Evaluasi Model Struktural

Evaluasi model struktural dimaksudkan untuk menguji hubungan antar variabel dan ketepatan model penelitian. Model yang diuji pada penelitian ini seperti pada Gambar 3. Tahap evaluasi model struktural diawali dengan pengujian Multikolinearitas. Hasil uji multikolinearitas dengan *software* SmartPLS seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. *Collinearity Statistics*

Exogenous variables	Endogenous variables
	KO
MI	2.029
KL	1.990
IN	1.599

Tabel 4 mempresentasikan hasil uji multikolinearitas menggunakan indikator *Variance Inflation Factor* (VIF) untuk memastikan tidak adanya korelasi sangat kuat atau redundansi di antara variabel-variabel independen, yaitu Inovasi (IN), Kolaborasi (KL), dan Modal Intelektual (MI). Menurut Hair et al. [15] dalam PLS-SEM, jika nilai VIF < 5,0 maka data dianggap bebas dari masalah multikolinearitas. Berdasarkan data pada tabel 4, diketahui nilai VIF untuk jalur Inovasi (IN) -> KO sebesar 1,599, jalur Kolaborasi (KL) -> KO sebesar 1,990, dan jalur Modal Intelektual (MI) -> KO sebesar 2,029. Ketiga nilai VIF berada jauh di bawah ambang batas toleransi 5,0 sehingga tidak terdapat masalah multikolinearitas dalam model penelitian ini. Hal ini berarti bahwa ketiga variabel independen tersebut bersifat unik dan berdiri sendiri tanpa tumpang tindih informasi. Dengan demikian, model struktural (*inner model*) dinyatakan valid dan koefisien jalur yang dihasilkan bersifat stabil serta tidak terdistorsi oleh korelasi antar-prediktor.

Evaluasi model struktural diteruskan ke tahap selanjutnya, yaitu uji signifikansi untuk menentukan kriteria pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Hasil pengolahan data menggunakan *software* SmartPLS yang menunjukkan nilai koefisien jalur (*Original Sample*), nilai t-statistik, dan nilai p-value untuk menguji pengaruh antar variabel, seperti pada Tabel 5.

Tabel 5. *Final Results Path coefficients*

Path	Path coefficients ( $\beta$ )	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ( O/STDEV )	P values	Hypotheses testing decision
MI -> KO	0.437	0.435	0.064	6.817	0.000	Accepted
KL -> KO	0.304	0.310	0.066	4.617	0.000	Accepted
IN -> KO	0.246	0.244	0.051	4.846	0.000	Accepted

Nilai *f-square adjusted* pada SmartPLS adalah ukuran besarnya pengaruh suatu konstruk eksogen terhadap konstruk endogen dalam model struktural, dengan penyesuaian agar estimasinya lebih realistis, terutama pada model dengan banyak prediktor atau ukuran sampel terbatas. Besarnya *effect size* atau ukuran efek pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap dependen (*f-square*), seperti pada Tabel 6. Kriteria pengkategorian *effect size* dalam PLS-SEM merujuk kepada Cohen [23], yaitu: 0,02 yang berarti efek pengaruhnya kecil (*Small*), 0,15 yang berarti efek pengaruhnya sedang (*Medium*), dan 0,35 yang berarti efek pengaruhnya besar (*Large*).

Tabel 6. *f-square*

Path	f-Square	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ( O/STDEV )	P values
MI -> KO	0.348	0.363	0.126	2.764	0.006
KL -> KO	0.172	0.186	0.075	2.292	0.022
IN -> KO	0.140	0.147	0.062	2.264	0.024

Berdasarkan Tabel 6 diketahui Nilai *f-square* jalur MI -> KO adalah 0,348. Nilai ini berada di atas 0,350 (batas atas kategori sedang), sehingga pengaruh Modal Intelektual terhadap Kinerja Organisasi dikategorikan sebagai Besar (*Large Effect*). Ini berarti Modal Intelektual merupakan variabel yang memiliki kontribusi paling dominan dalam mempengaruhi Kinerja Organisasi dibandingkan variabel lainnya. Nilai *f-square* jalur KL -> KO adalah 0,172. Nilai ini berada di antara 0,150 dan 0,350 sehingga pengaruh Kolaborasi terhadap Kinerja Organisasi dikategorikan sebagai Sedang (*Medium Effect*). Nilai *f-square* jalur IN -> KO adalah 0,140. Nilai ini berada di antara 0,020 dan 0,150 yang berarti mendekati batas sedang, sehingga pengaruh Inovasi terhadap Kinerja Organisasi dikategorikan sebagai Kecil hingga Sedang (*Small to Medium Effect*).

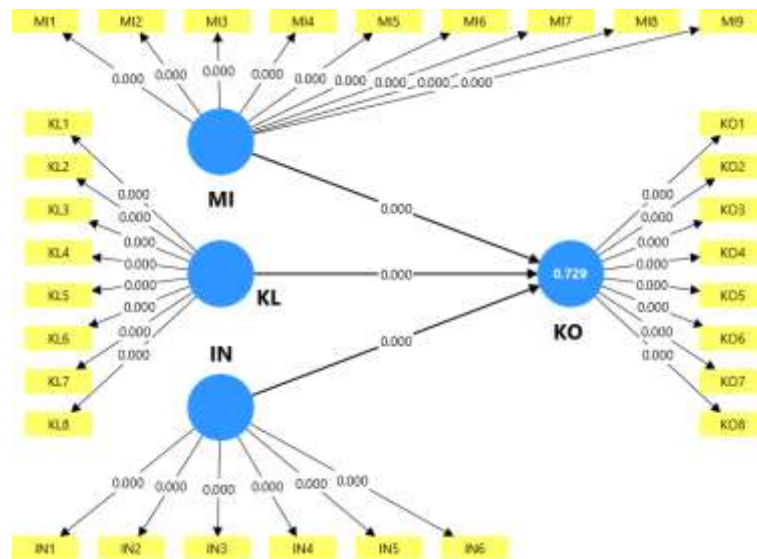
*R-square adjusted* pada SmartPLS adalah ukuran yang menunjukkan seberapa besar kemampuan model struktural dalam menjelaskan variabel endogen, dengan memperhitungkan jumlah konstruk prediktor dalam model. Berdasarkan Tabel 7, nilai *R-square Adjusted* sebesar 0,725. Hal ini mengindikasikan bahwa 72,5% variasi atau perubahan yang terjadi pada Kinerja Organisasi (KO) dapat dijelaskan secara bersama-sama oleh variabel Modal Intelektual (MI), Kolaborasi (KL), dan Inovasi (IN). Sisanya, sebesar 27,5%, dipengaruhi oleh faktor-faktor lain

yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini. Menurut kriteria Chin [24], nilai *R-square adjusted* 0,725 dikategorikan sebagai Substantial (Kuat), karena nilai *R-square adjusted* > 0,67.

Tabel 7. *R-square adjusted*

<i>Endogeneous Variable</i>	<i>R-square adjusted</i>	<i>Sample mean (M)</i>	<i>Standard deviation (STDEV)</i>	<i>T statistics ((O/STDEV))</i>	<i>P values</i>
KO	0.725	0.732	0.033	21.811	0.000

Luaran evaluasi model struktural secara grafis ditampilkan seperti pada Gambar 3. Nilai yang berada pada lingkaran dalam (*inner model*) adalah nilai *R-square adjusted* Kinerja Organisasi sebagai variabel endogen, dan nilai yang berada ditengah-tengah panah dari suatu kontruk eksogen ke kontruk endogen adalah *P-value*. Begitu pula nilai pada panah dari kontruk ke indikator menunjukkan *P-value*.



Gambar 3. *Graphical Output Bootstrapping* pada *Software SmartPLS Professional Versi 4.1.1.6*.

### 3.3. Pengaruh Modal Intelektual terhadap Kinerja Organisasi

Pengujian hipotesis pertama (H1) :

- H<sub>0</sub>: Modal Intelektual tidak berpengaruh langsung terhadap Kinerja Organisasi.
- H<sub>1</sub>: Modal Intelektual berpengaruh langsung terhadap Kinerja Organisasi.

Koefisien Jalur (*Path Coefficients*) pada Tabel 6 Menunjukkan arah dan kekuatan pengaruh antar variabel. Berdasarkan Tabel 6, pengaruh Modal Intelektual (MI) terhadap Kinerja Organisasi (KO) memiliki nilai koefisien jalur sebesar 0,437, dengan nilai T-statistic 6,817 (> 1,96) dan P-value 0,000 (< 0,05). Karena P-value < 0,05, maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa Modal Intelektual berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Organisasi pada OPD di Provinsi Sulawesi Selatan. Secara substansi, setiap peningkatan satu satuan Modal Intelektual akan diikuti oleh peningkatan Kinerja Organisasi sebesar 0,437 satuan, dengan asumsi variabel lain konstan. Pengaruh ini termasuk kategori besar (*Large effect* dengan *f-square* 0,348).

Temuan ini memperkuat perspektif teori *Resource-Based View* (RBV), yang mengisyaratkan bahwa aset tak berwujud, khususnya pengetahuan, merupakan sumber utama keunggulan kompetitif dan peningkatan kinerja organisasi. Dalam konteks OPD di Provinsi Sulawesi Selatan, pengaruh positif ini mencerminkan bahwa penguatan Modal Manusia (pengetahuan, sikap, dan keterampilan pegawai), Modal Struktural (kepemimpinan, SOP, dan *database*), serta Modal Relasional (kualitas hubungan dan kemampuan belajar bersama pemangku kepentingan) terbukti mampu meningkatkan efisiensi internal dan kualitas pelayanan publik. Kinerja internal seperti peningkatan proses kerja dan kualitas penggunaan anggaran, serta kinerja eksternal seperti kepuasan penerima layanan dan responsivitas, sangat bergantung pada sejauh mana OPD mampu mengelola dan menginternalisasi ketiga dimensi modal intelektual tersebut.

Hasil penelitian ini konsisten dengan berbagai temuan empiris dari peneliti terdahulu di berbagai konteks geografis dan sektoral. Sofyani & Khairunisa [25] menyatakan bahwa secara empiris modal intelektual berpengaruh positif terhadap kinerja Perguruan Tinggi di Indonesia, sehingga memperkuat bukti bahwa intelektualitas sumber daya manusia dan infrastruktur pengetahuan adalah kunci sukses organisasi di Indonesia. Selaras dengan itu, Tjahjadi et al. [26] menemukan bahwa modal intelektual memiliki pengaruh positif terhadap kinerja organisasi pada BUMN dan anak perusahaannya di Indonesia, mengindikasikan bahwa relevansi modal intelektual tidak hanya terbatas pada sektor publik pemerintahan, tetapi juga berlaku pada BUMN yang berorientasi bisnis dan pelayanan publik.

Lebih spesifik pada sektor publik, temuan penelitian ini menguatkan studi Farah dan Abouzeid [4] yang melakukan pengujian empiris terhadap organisasi pemerintahan yang bergerak di bidang kerjasama. Hasil penelitian Farah dan Abouzeid [4] menunjukkan bahwa modal intelektual pada organisasi pemerintahan berpengaruh secara langsung terhadap kinerja organisasi yang diukur dengan efektivitas layanan publik dan kualitas layanan publik. Hal ini menegaskan bahwa dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat, aset pengetahuan menjadi penentu utama kualitas output yang dihasilkan.

Meskipun demikian, penelitian Wang & Chang [5] yang telah melakukan pengujian empiris terhadap perusahaan teknologi informasi di Taiwan menemukan nuansa yang berbeda. Mereka menyimpulkan bahwa secara keseluruhan modal intelektual berpengaruh secara langsung terhadap kinerja organisasi, namun terdapat pengecualian untuk dimensi modal manusia yang tidak berpengaruh secara langsung. Dalam konteks penelitian Wang & Chang [5], modal manusia berpengaruh secara tidak langsung kepada kinerja organisasi melalui dimensi modal intelektual lainnya yang diangkat dalam penelitian tersebut, yaitu modal inovasi, modal proses, dan modal pelanggan.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Kamath [6] pada industri farmasi di India juga menunjukkan bahwa modal intelektual berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi. Lebih lanjut, ditemukan bahwa dimensi modal manusia menjadi dimensi modal intelektual yang paling besar pengaruhnya terhadap kinerja organisasi yang diukur melalui produktivitas dan tingkat keuntungan. Hal ini sejalan dengan pentingnya indikator "Pengetahuan" dan "Keterampilan" dalam penelitian ini yang memiliki kontribusi signifikan terhadap kinerja OPD. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Modal Intelektual adalah variabel krusial yang tidak boleh diabaikan oleh para pembuat kebijakan di lingkungan pemerintahan daerah jika ingin mencapai tingkat kinerja yang optimal.

### 3.4. Pengaruh Kolaborasi terhadap Kinerja Organisasi

Pengujian hipotesis kedua (H2) :

- H<sub>0</sub> : Kolaborasi tidak berpengaruh langsung terhadap Kinerja Organisasi.
- H<sub>1</sub> : Kolaborasi berpengaruh langsung terhadap Kinerja Organisasi.

Berdasarkan Tabel 6, diketahui Koefisien Jalur (*Path Coefficients*) menunjukkan arah dan kekuatan pengaruh antar variabel. Berdasarkan Tabel 6, pengaruh Kolaborasi (KL) terhadap Kinerja Organisasi (KO) memiliki nilai koefisien jalur sebesar 0,304 dengan nilai t-statistik 4,617 ( $> 1,96$ ) dan (P-value 0,000) ( $< 0,05$ ). Karena nilai p-value  $< 0,05$ , maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa Kolaborasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Organisasi pada OPD di Provinsi Sulawesi Selatan. Secara substansi, setiap peningkatan satu satuan Kolaborasi akan diikuti oleh peningkatan Kinerja Organisasi sebesar 0,304 satuan, dengan asumsi variabel lain konstan. Pengaruh ini termasuk kategori sedang (*Medium effect* dengan *f-square* 0.172).

Temuan ini mendapatkan dukungan teoretis yang kuat melalui Teori Tampilan Sumber Daya (*Resource-Based View - RBV*). Dalam perspektif RBV, organisasi mencapai keunggulan bersaing dan kinerja superior melalui akumulasi dan pemanfaatan sumber daya yang berharga, langka, dan sulit ditiru. Dalam konteks OPD, seringkali terdapat keterbatasan sumber daya internal, baik dari sisi anggaran, keahlian spesifik, maupun teknologi. Hasil penelitian ini mengonfirmasi bahwa kolaborasi, baik intraorganisasi maupun interorganisasi, berfungsi sebagai mekanisme strategis untuk mengakses dan menggabungkan sumber daya yang sebelumnya tidak dimiliki secara individu. Gajda [7] menyatakan bahwa dengan bekerjasama, entitas yang terlibat dapat saling melengkapi sumber daya masing-masing dan mengurangi duplikasi kegiatan dalam rangka mencapai tujuan atau mencapai kinerja yang telah ditetapkan. Hal ini sangat relevan dengan premis RBV yang mengedepankan penggunaan sumber daya bersama untuk menciptakan nilai yang lebih besar, yang tidak bisa dicapai apabila entitas tersebut bekerja sendiri-sendiri secara individual.

Selain itu, temuan ini juga sejalan dengan premis Teori Modal Sosial (*Social Capital Theory*). Teori ini menekankan bahwa hubungan sosial, jaringan, dan kepercayaan adalah aset yang dapat memfasilitasi tindakan kolektif. Kolaborasi yang melibatkan komunikasi aktif dan berbagi sumber daya meningkatkan stok modal sosial di dalam OPD. Sepuru et al. [27] mengungkapkan bahwa kolaborasi dapat memengaruhi kinerja organisasi secara signifikan, khususnya dalam hal penciptaan dan transfer pengetahuan, peningkatan tingkat inovasi, serta kemampuan memanfaatkan sumber daya untuk mencapai manfaat maksimal. Dari lensa Teori Modal Sosial, kolaborasi menciptakan struktur jaringan yang memungkinkan aliran pengetahuan (*knowledge flow*) berjalan lebih lancar antar-unit internal maupun dengan pemangku kepentingan eksternal. Dengan memahami faktor-faktor kolaborasi yang pada akhirnya memengaruhi kinerja organisasi, para pemangku kepentingan dan manajer dapat mengembangkan strategi untuk mendorong budaya kolaboratif, yang pada gilirannya akan meningkatkan stok modal sosial dan performa OPD.

Penelitian ini juga menunjukkan universalitas manfaat kolaborasi yang melampaui batasan sektor swasta ke sektor publik. Sanders dan Premus [9] yang mengkaji perusahaan manufaktur di Amerika Serikat, hasilnya mengungkapkan bahwa kolaborasi memiliki pengaruh langsung dan positif terhadap kinerja organisasi. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Tsai [10] yang mengungkapkan bahwa kolaborasi internal antar unit bisnis pada perusahaan industri makanan di Amerika berpengaruh positif pada kinerja unit bisnis tersebut. Konsistensi ini memperkuat argumen bahwa kolaborasi adalah variabel universal yang krusial untuk peningkatan kinerja di berbagai jenis organisasi, sesuai dengan prinsip sinergi dalam teori manajemen.

Dalam konteks spesifik pemerintahan, hal ini sejalan dengan penelitian Whitford et al. [8] yang mengangkat penelitian pada sektor pemerintahan di Amerika Serikat. Whitford et al. [8] menemukan hasil bahwa kolaborasi antar unit kerja yang diukur dengan komunikasi dan berbagi informasi antar unit kerja berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi yang diukur dengan kuantitas dan kualitas capaian dari rencana kerja yang telah disusun. Temuan ini sejalan dengan definisi operasional kinerja organisasi dalam penelitian ini yang mencakup capaian output dan kualitas program kerja, dimana kolaborasi menjadi kunci utama keberhasilan pencapaiannya melalui efisiensi birokratis dan penguatan kapasitas pelayanan. Assbeihat [28] juga menambahkan bukti empiris bahwa terdapat hubungan positif antara kolaborasi antar anggota dan kinerja tim, yang dalam konteks ini merefleksikan keberhasilan koordinasi intraorganisasi di OPD Provinsi Sulawesi Selatan. Temuan ini mengonfirmasi bahwa Kolaborasi adalah determinan penting Kinerja Organisasi di sektor publik. Temuan ini memperkuat Teori Tampilan Sumber Daya (RBV) dengan menunjukkan bahwa kolaborasi merupakan jalur efektif bagi OPD untuk mengatasi keterbatasan sumber daya internal melalui resource sharing. Di samping itu, dukungan juga datang dari Teori Modal Sosial, yang menjelaskan bahwa kualitas hubungan dan kepercayaan yang terbangun melalui kolaborasi memfasilitasi aliran pengetahuan dan inovasi, yang pada akhirnya meningkatkan efektivitas pelayanan publik.

### 3.5. Pengaruh Inovasi terhadap Kinerja Organisasi

Pengujian hipotesis ketiga (H3) :

- H<sub>0</sub>: Inovasi tidak berpengaruh langsung terhadap Kinerja Organisasi.
- H<sub>1</sub>: Inovasi berpengaruh langsung terhadap Kinerja Organisasi.

Koefisien Jalur (*Path Coefficients*) pada Tabel 6 Menunjukkan arah dan kekuatan pengaruh antar variabel. Berdasarkan Tabel 6, pengaruh Inovasi (IN) terhadap Kinerja Organisasi (KO) memiliki nilai koefisien jalur sebesar 0,246, dengan nilai T-statistic 8,846 (> 1,96) dan P-value 0,000 (< 0,05). Karena P-value < 0,05, maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa Inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Organisasi pada OPD di Provinsi Sulawesi Selatan. Secara substansi, setiap peningkatan satu satuan Inovasi akan diikuti oleh peningkatan Kinerja Organisasi sebesar 0,246 satuan, dengan asumsi variabel lain konstan. Pengaruh ini termasuk kategori kecil hingga sedang (*Small to Medium Effect* dengan *f-square* 0.140).

Hasil penelitian ini memperoleh dukungan teoretis yang kuat melalui Teori Kapabilitas Dinamis (*Dynamic Capabilities Theory*) yang dikemukakan oleh Teece, et al. [29]. Teori ini menjelaskan bagaimana organisasi mencapai keunggulan bersaing dan kinerja yang unggul tidak hanya melalui kepemilikan sumber daya statis, tetapi melalui kemampuan untuk mengintegrasikan, membangun, dan merekonfigurasi kompetensi internal maupun eksternal guna merespons perubahan lingkungan yang cepat. Dalam konteks OPD yang menghadapi dinamika tuntutan publik, inovasi (baik inovasi layanan maupun proses) merupakan manifestasi konkret dari kapabilitas

dinamis tersebut. Pembaharuan prosedur, pemanfaatan teknologi informasi, dan pengembangan layanan baru bukan lagi sekadar pilihan, melainkan mekanisme adaptasi yang mendasar. Pengaruh positif inovasi terhadap kinerja membuktikan bahwa OPD yang mampu melakukan sensing (merasakan kebutuhan masyarakat), *seizing* atau menangkap kesempatan melalui layanan baru, dan *transforming* atau mengubah proses kerja melalui inovasi tim dan teknologi, akan mampu meningkatkan efisiensi internal dan kualitas pelayanan eksternal secara signifikan.

Selain itu, temuan ini juga sejalan dengan prinsip Teori Schumpeterian tentang Inovasi, yang memposisikan inovasi sebagai penggerak utama (*prime mover*) pembangunan ekonomi dan keberhasilan organisasi. Inovasi pada OPD Provinsi Sulawesi Selatan, yang mencakup penyediaan layanan baru dan pembaharuan akses layanan, terbukti mampu menciptakan nilai tambah (*value creation*) bagi masyarakat dan meningkatkan keunggulan organisasi. Dengan demikian, inovasi dalam sektor publik bukan hanya sekadar aktivitas rutin, melainkan strategi strategis untuk menciptakan diferensiasi dan meningkatkan nilai kelembagaan di hadapan pemangku kepentingan.

Hasil penelitian ini konsisten dan memperkuat berbagai temuan empiris dari peneliti terdahulu lintas negara dan konteks. Elloumi [30] dalam studinya yang menilai dampak inovasi terhadap kinerja organisasi menggunakan data panel pada 120 perusahaan di Tunisia, menemukan bahwa inovasi muncul sebagai penggerak utama keberhasilan organisasi. Studi Elloumi [30] menunjukkan bagaimana inovasi produk, inovasi proses, dan budaya inovasi secara bersama-sama membentuk capaian kinerja, termasuk mendorong pertumbuhan pendapatan, meningkatkan efisiensi operasional, serta memperkuat posisi daya saing, yang relevan dengan indikator kinerja dalam penelitian ini.

Temuan serupa juga diungkapkan oleh Zhu et al. [31] yang mengkaji hubungan antara inovasi dan kinerja perusahaan di Tiongkok. Hasil analisis mereka menunjukkan bahwa inovasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan. Zhu et al. [31] menemukan bahwa perusahaan-perusahaan di Tiongkok cenderung berinovasi sebagai respons terhadap sentimen yang disampaikan oleh investor atau pemangku kepentingan, yang pada akhirnya menghasilkan kinerja yang lebih tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa inovasi adalah sinyal positif bagi lingkungan eksternal tentang kesehatan dan kapasitas organisasi.

Dalam konteks sektor publik spesifik, penelitian ini sejalan dengan kajian Tajpour et al. [32] di Provinsi Golestan, Iran. Tajpour et al. [32] menemukan bahwa inovasi layanan, inovasi proses administratif, dan inovasi proses teknologi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja organisasi. Hasil ini menguatkan definisi operasional inovasi dalam penelitian ini yang mencakup dimensi layanan dan proses teknologi. Selanjutnya, hasil ini memperkuat studi klasik Damanpour et al. [11] yang menguji pengaruh inovasi terhadap kinerja pada 428 instansi pemerintah di Inggris. Damanpour et al. [11] menyimpulkan bahwa inovasi, yaitu inovasi layanan dan inovasi proses, berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi publik. Sejalan dengan penelitian di atas, Torugsa dan Arundel [12] yang meneliti 17.000 pegawai pemerintah di Australia menunjukkan bahwa berbagai jenis inovasi pada sektor publik seperti inovasi layanan, inovasi proses, serta inovasi dalam hal pengantaran layanan berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi publik yang diukur dengan kuantitas dan kualitas hasil kerja serta kepuasan penerima layanan.

Meskipun dilakukan pada sektor swasta manufaktur, penelitian Noruzy et al. [13] dengan sampel 280 manajer di Iran juga melengkapi bukti tersebut. Noruzy et al. [13] menunjukkan bahwa inovasi berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan. Inovasi dalam penelitian tersebut diukur melalui tingkat pertumbuhan lahirnya produk atau jenis layanan baru atau metode baru dalam proses produksi dan penyediaan layanan, sedangkan kinerja organisasi diukur dengan indikator keuntungan perusahaan, perkembangan tingkat penjualan, dan kepuasan pelanggan. Konsistensi hasil lintas sektor (publik maupun swasta) ini menegaskan bahwa inovasi adalah variabel universal yang krusial untuk peningkatan kinerja organisasi.

### **3.6. Pengaruh simultan Modal Intelektual, Kolaborasi, dan Inovasi terhadap Kinerja Organisasi**

Pengujian hipotesis keempat (H4) :

H<sub>0</sub>: Modal intelektual, kolaborasi, dan inovasi tidak berpengaruh langsung secara simultan terhadap kinerja organisasi.

H<sub>1</sub>: Modal intelektual, kolaborasi, dan inovasi berpengaruh langsung secara simultan terhadap kinerja organisasi.

Berdasarkan Tabel 7, nilai *R-Square Adjusted* untuk variabel Kinerja Organisasi (KO) adalah 0.725 dengan T-statistic 21.811 (*P-value* 0.000). Karena nilai *P-value* < 0.05, maka tolak  $H_0$  dan  $H_1$  diterima yang berarti modal intelektual, kolaborasi, dan inovasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Organisasi pada OPD di Provinsi Sulawesi Selatan. Koefisien Determinasi (*R-Square Adjusted*) 0.725 menunjukkan bahwa variabel Modal Intelektual, Kolaborasi, dan Inovasi secara bersama-sama mampu menjelaskan 72,5% variasi Kinerja Organisasi. Sisanya, sebesar 27,5%, dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini. Menurut kriteria Chin (1998), nilai 0,725 dikategorikan sebagai "*Substantial*" (Kuat), karena lebih besar dari 0,67. Hal ini mengindikasikan bahwa model memiliki daya prediksi yang sangat baik terhadap Kinerja Organisasi.

Temuan mengenai kekuatan prediksi model ini mendapatkan justifikasi teoretis yang mendalam melalui perspektif Teori Kapabilitas Dinamis (*Dynamic Capabilities Theory*) yang dikemukakan oleh Teece, et al. [29]. Teori ini menjelaskan bahwa keberhasilan organisasi tidak hanya ditentukan oleh kepemilikan sumber daya statis, tetapi oleh kemampuan organisasi untuk mengintegrasikan, membangun, dan merekonfigurasi kompetensi internal maupun eksternal untuk merespons perubahan lingkungan. Nilai *R-Square Adjusted* yang besar (0,725) membuktikan bahwa kinerja OPD di Sulawesi Selatan sangat bergantung pada sinergi antara aset intelektual (sumber daya statis) dan inovasi serta kolaborasi (mekanisme dinamis). OPD yang mampu mengelola Modal Intelektual sebagai basis, lalu mengaktifkan kapabilitas dinamis melalui Kolaborasi (untuk seizing peluang dan sumber daya) dan Inovasi (untuk transforming proses), terbukti mencapai kinerja yang superior.

Selain itu, hasil ini sejalan dengan Teori *Resource-Based View*, yang menekankan bahwa sumber daya yang berharga, langka, dan sulit ditiru menjadi sumber keunggulan bersaing. Persentase kontribusi 72,5% menegaskan bahwa ketika organisasi publik mengombinasikan sumber daya berbasis pengetahuan (Modal Intelektual) dengan strategi inovatif dan jaringan kolaboratif, mereka menciptakan bundle sumber daya yang unik dan sulit ditiru oleh OPD lain. Hal ini mengimplikasikan bahwa kinerja organisasi publik tidak lagi bisa dilihat hanya dari aspek administratif semata, tetapi harus dilihat sebagai hasil dari orkestrasi sumber daya pengetahuan yang kompleks.

Pembahasan pengaruh simultan ini juga dipertegas oleh Teori Modal Sosial (*Social Capital Theory*). Teori ini berfokus pada nilai yang terkandung dalam jaringan sosial dan hubungan antar-aktor. Temuan empiris bahwa kombinasi Modal Intelektual, Kolaborasi, dan Inovasi menjelaskan sebagian besar kinerja menunjukkan bahwa Kolaborasi bertindak sebagai "lem" (*social glue*) yang mengikat Modal Intelektual dan Inovasi. Tanpa kolaborasi (baik intra maupun inter-organisasi), Modal Intelektual mungkin hanya menjadi potensi yang tidak teraktualisasi, dan inovasi mungkin gagal diimplementasikan karena kurangnya dukungan jaringan. Kontribusi signifikan ketiganya terhadap *R-Square* membuktikan bahwa kepercayaan, norma, dan jaringan kerja (modal sosial) melalui kolaborasi sangat menentukan keberhasilan pemanfaatan modal intelektual untuk mendorong inovasi yang akhirnya meningkatkan kinerja.

Secara praktis, kategori "*Substantial*" pada nilai *R-Square* memberikan implikasi strategis bagi para pemimpin OPD di Provinsi Sulawesi Selatan. Hal ini mengisyaratkan bahwa intervensi kebijakan yang sepotong-sepotong tidak akan efektif optimal. Untuk meningkatkan kinerja secara drastis, diperlukan pendekatan holistik yang secara simultan meningkatkan kompetensi pegawai (Modal Intelektual), membangun budaya kerjasama lintas sektor (Kolaborasi), dan mendorong budaya pembaruan (Inovasi). Namun demikian, adanya sisa variasi sebesar 27,5% yang dijelaskan faktor lain mengingatkan bahwa manajemen juga perlu memperhatikan variabel lingkungan eksternal seperti dukungan politik daerah, stabilitas regulasi nasional, serta faktor leadership transformasional yang dapat menjadi variabel moderasi atau mediator dalam penelitian selanjutnya untuk mencapai pemahaman yang lebih komprehensif.

Hasil penelitian ini menjawab paradoks yang diuraikan dalam Bagian Latar Belakang Masalah, di mana era desentralisasi yang seharusnya meningkatkan kewenangan dan peran OPD untuk memajukan kesejahteraan, justru dihadapi dengan fakta rendahnya kinerja sektor publik yang menjadi penghambat utama kemudahan investasi dan daya saing global Indonesia. Temuan empiris penelitian membuktikan bahwa kelemahan capaian kinerja OPD di Provinsi Sulawesi Selatan yang berada di bawah rata-rata nasional (sekitar 60,53) dapat diatasi melalui penguatan faktor strategis yang diuji. Analisis menunjukkan bahwa Modal Intelektual, Kolaborasi, dan Inovasi secara simultan berpengaruh signifikan dengan kekuatan prediksi (*R-Square*) sebesar 72,5% terhadap kinerja organisasi. Dengan demikian, hasil penelitian ini menyiratkan bahwa untuk memperbaiki peringkat kinerja dan mencapai target nasional yang lebih baik, OPD tidak dapat bergantung pada kewenangan semata, tetapi harus secara serius mengelola tiga pilar tersebut sebagai dasar tata kelola, terutama mengingat Modal Intelektual terbukti memiliki pengaruh paling dominan (koefisien jalur 0,437) di antara variabel lainnya.

Hasil penelitian ini juga mengonfirmasi dan memvalidasi secara statistik akar-akar permasalahan yang diidentifikasi dalam Bagian Masalah, yaitu suboptimalnya pemanfaatan aset tak berwujud yang krusial di lingkungan OPD Sulawesi Selatan. Analisis koefisien jalur memperlihatkan bahwa permasalahan kapasitas SDM yang belum memenuhi kualifikasi serta minimnya SOP efektif, indikasi rendahnya Modal Intelektual, terbukti sebagai faktor penyebab utama kinerja yang rendah, mengingat pengaruhnya memiliki nilai koefisien paling besar dibanding variabel lain. Selain itu, temuan tentang pengaruh signifikan Kolaborasi, koefisien jalur 0,304, membuktikan bahwa fenomena silo organisasi dan kurangnya koordinasi antar unit kerja yang disebutkan dalam Bagian masalah memang berdampak langsung negatif pada kinerja. Begitu pula, pengaruh signifikan Inovasi (koefisien jalur 0,246) menegaskan bahwa minimnya jumlah inovasi yang terdaftar di daerah tersebut bukan sekadar angka, melainkan penghambat nyata bagi peningkatan kinerja. Dengan nilai *R-Square* sebesar 72,5% yang dikategorikan "Substantial", model penelitian ini membuktikan bahwa perbaikan tata kelolaan ketiga aset tersebut adalah solusi yang paling tepat dan efektif untuk mengatasi permasalahan kinerja yang dihadapi OPD di Sulawesi Selatan.

### 3.7. Pengujian Kesesuaian Model

Untuk menilai kesesuaian model (*Model Fit*) dalam PLS-SEM, kriteria utama merujuk pada Henseler et al. [20] adalah nilai SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*).

Tabel 8. *Model fit*

	<i>Saturated model</i>	<i>Estimated model</i>
<b>SRMR</b>	0.059	0.059
<b>d_ ULS</b>	1.741	1.741
<b>d_ G</b>	0.804	0.804
<b>Chi-square</b>	936.961	936.961
<b>NFI</b>	0.795	0.795

Berdasarkan Tabel 8, diketahui SRMR Nilai model yang diperkirakan adalah 0,059. Ambang batas ambang (*Threshold*) yaitu SRMR < 0,08 atau < 0,10 menunjukkan model fit yang baik. Karena 0,059 < 0,08, maka model dinyatakan *FIT* atau sesuai. Indikator pendukung lain adalah nilai NFI (*Normed Fit Index*), yaitu sebesar 0,795. Nilai ini di bawah 0,90, yang pada PLS-SEM seringkali sulit dicapai, namun tetap dapat diterima karena SRMR sudah memenuhi syarat. Oleh karena itu, model penelitian ini dinyatakan FIT atau sesuai atau layak dan dapat digunakan untuk pembahasan serta penarikan kesimpulan.

### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis, dapat disimpulkan: Pertama, modal intelektual berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja organisasi. Modal intelektual terbukti sebagai variabel yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap peningkatan kinerja organisasi, dengan koefisien jalur 0,437. Hal ini menunjukkan bahwa aset tak berwujud seperti pengetahuan, keterampilan, nilai, dan kemampuan belajar organisasi menjadi fondasi utama dalam mendorong keberhasilan OPD. Kedua, kolaborasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja organisasi. Kerjasama baik secara intra-organisasi maupun inter-organisasi serta keterlibatan pemangku kepentingan terbukti mampu meningkatkan kinerja, dengan koefisien jalur 0,304. Kolaborasi memungkinkan efisiensi sumber daya dan sinergi pencapaian tujuan. Ketiga, inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja organisasi. Inovasi dalam layanan, prosedur, dan teknologi memberikan kontribusi positif dengan koefisien jalur 0,246, meskipun pengaruhnya sedikit lebih kecil dibanding dua variabel lainnya. Inovasi tetap merupakan kunci untuk adaptasi dan peningkatan kualitas layanan publik. Keempat, modal intelektual, kolaborasi, dan inovasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja organisasi. Ketiga variabel independen mampu menjelaskan variasi kinerja organisasi sebesar 72,5 persen. Hal ini membuktikan bahwa model yang dibangun memiliki daya prediksi yang kuat (*substantial*) terhadap kinerja OPD di Provinsi Sulawesi Selatan. Implikasi Praktis, hasil penelitian ini memberikan beberapa rekomendasi strategis bagi para pimpinan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di Provinsi Sulawesi Selatan: Pertama, prioritas pada Pengembangan Modal Intelektual, karena Modal Intelektual memiliki pengaruh terbesar, Pimpinan OPD harus mengalokasikan sumber daya secara signifikan untuk peningkatan kapasitas SDM. Program pelatihan, workshop, sertifikasi, serta pembangunan *knowledge management system* atau database organisasi harus menjadi agenda prioritas. Penguatan budaya belajar (*learning organization*) perlu ditanamkan kepada seluruh aparatur. Kedua, Penguatan Ekosistem Kolaborasi, yakni Pimpinan OPD perlu mendorong budaya kerja yang kolaboratif, bukan hanya silos antar-bidang, tetapi juga dengan OPD lain dan pihak eksternal atau pemangku kepentingan. Forum

koordinasi rutin dan mekanisme berbagi sumber daya antar-instansi perlu diformalkan untuk memecahkan masalah kompleks yang tidak dapat diselesaikan sendiri. Ketiga, Fasilitasi Inovasi Berkelanjutan: Meskipun pengaruhnya paling kecil di antara ketiganya, inovasi tetap krusial. OPD perlu menciptakan lingkungan yang aman bagi aparatur untuk menciptakan ide baru. Penggunaan teknologi informasi dalam penyampaian layanan dan pembaruan prosedur yang memudahkan masyarakat harus terus didorong, misalnya melalui penghargaan inovasi rutin di lingkungan OPD. Implikasi Akademis, Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu manajemen, khususnya manajemen publik dan manajemen strategis, yakni Validasi Teori *Resource-Based View* atau RBV. Penelitian ini memperkuat teori RBV dalam konteks sektor publik. Hasilnya membuktikan bahwa sumber daya berbasis pengetahuan (*Intellectual Capital*) dan kemampuan dinamis (Inovasi & Kolaborasi) merupakan sumber keunggulan kompetitif yang nyata untuk meningkatkan kinerja organisasi publik, bukan sekadar sumber daya finansial atau fisik. Penelitian ini menghasilkan Model Empiris Kinerja Organisasi Publik berdasarkan modal intelektual, kolaborasi dan inovasi. Penelitian ini berhasil mengkonfirmasi bahwa variabel-variabel yang sebelumnya banyak diteliti di sektor swasta, seperti modal intelektual dan kolaborasi, juga valid dan memiliki pengaruh substansial dalam konteks birokrasi pemerintahan daerah di Indonesia. Saran untuk Penelitian Selanjutnya, berdasarkan keterbatasan penelitian ini, beberapa saran untuk penelitian selanjutnya yaitu: Pertama, penambahan variabel lain, hal ini dikarenakan nilai *R-Square adjusted* adalah 0,725, masih terdapat 27,5 persen variasi Kinerja Organisasi yang dijelaskan oleh faktor lain di luar model ini. Penelitian selanjutnya disarankan menambahkan variabel-variabel potensial lain seperti Kepemimpinan Transaksional/Transformasional, Budaya Organisasi, Motivasi Kerja, atau Dukungan Sistem Informasi. Kedua, perluasan objek dan lokasi, karena penelitian ini hanya dilakukan pada OPD di Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian selanjutnya dapat menguji model serupa pada lingkup pemerintah kabupaten/kota atau provinsi lain untuk melihat apakah hasil yang konsisten dapat ditemukan di konteks geografis dan birokrasi yang berbeda. Ketiga, pengujian mediasi atau moderasi. Penelitian ini hanya menguji pengaruh langsung. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan model yang lebih kompleks dengan menguji variabel mediasi, misalnya apakah Inovasi memediasi pengaruh Modal Intelektual terhadap Kinerja atau variabel moderasi, seperti Budaya Organisasi. Keempat, variasi responden. Penelitian ini hanya mengambil responden dari pimpinan OPD. Penelitian selanjutnya dapat membandingkan persepsi antara pimpinan dengan staf bawah atau bahkan mengukur kinerja berdasarkan persepsi masyarakat pengguna layanan untuk mendapatkan perspektif yang lebih komprehensif.

## Referensi

- [1] H. Prabowo, D. Suwanda, and W. Syafri, *Inovasi Pelayanan pada Organisasi Publik*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2022.
- [2] Kementerian PANRB, "Laporan Kinerja Kota/Kabupaten Kementerian PANRB," 2021.
- [3] B. K. N. K. R. I. Makassar, "Laporan Pemetaan Jabatan Pelaksana Tahun 2019," Makassar, 2019.
- [4] A. Farah and S. Abouzeid, "The impact of intellectual capital on performance : Evidence from the public sector," *Knowl. Manag. E-Learning*, vol. 9, no. 2, pp. 225–238, 2017, doi: 10.34105/j.kmel.2017.09.013.
- [5] W. Wang and C. Chang, "Intellectual capital and performance in causal models Evidence from the information technology industry in Taiwan," *J. Intellect. Cap.*, vol. 6, no. 2, pp. 222–236, 2005, doi: 10.1108/14691930510592816.
- [6] G. B. Kamath, "Intellectual Capital and Corporate Performance in Indian Pharmaceutical Industry," *J. Intellect. Cap.*, vol. 9, pp. 684–704, 2008, doi: 10.1108/14691930810913221.
- [7] R. Gadja, "Utilizing Collaboration Theory to Evaluate Strategic Alliances," *Am. J. Eval.*, vol. 25, no. 1, pp. 65–77, 2004, doi: 10.1177/109821400402500105.
- [8] A. B. Whitford, S. Lee, T. Yun, and C. S. Jung, "Collaborative Behavior and the Performance of Government Agencies," *Int. Public Manag. J.*, vol. 13, no. 4, pp. 321–349, 2010, doi: 10.1080/10967494.2010.529378.
- [9] N. R. Sanders and R. Premus, "IT Applications in Supply Chain Organizations: A Link Between Competitive Priorities and Organizational Benefits," *J. Bus. Logist.*, vol. 26, no. 1, pp. 1–23, 2011, doi: 10.1002/j.2158-1592.2002.tb00016.x.
- [10] W. Tsai, "Knowledge Transfer in Intraorganizational Networks : Effects of Network Position and Absorptive Capacity on Business Unit Innovation and Performance," *Acad. Manag.*, vol. 44, no. 5, pp. 996–1004, 2001, doi: 10.2307/3069443.
- [11] F. Damanpour, R. M. Walker, and C. N. Avellana, "Combinative Effects of Innovation Types and Organizational Performance: A Longitudinal Study of Service Organizations," *J. Manag. Stud.*, vol. 46, no. 4, pp. 650–675, 2009, doi: 10.1111/j.1467-6486.2008.00814.x.
- [12] N. Torugsa and A. Arundel, "Complexity of Innovation in the public sector: A workgroup-level analysis of related factors and outcomes," *Public Manag. Rev.*, vol. 18, no. 3, pp. 392–416, 2016, doi: 10.1080/14719037.2014.984626.
- [13] A. Noruzi, V. M. Dalfard, B. Azhdari, S. Nazari-Shirkouhi, and A. Rezazadeh, "Relations between transformational leadership, organizational learning, knowledge management, organizational innovation, and organizational performance: an empirical investigation of manufacturing firms," *Int. J. Adv. Manuf. Technol.*, vol. 64, pp. 1073–1085, 2012, doi: 10.1007/s00170-012-4038-y.
- [14] R. Bougie and U. Sekaran, *Research Methods for Business : A Skill-Building Approach*, 8th Editio. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2019.
- [15] J. F. Hair, G. T. M. Hult, C. M. Ringle, and M. Sarstedt, *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, 3rd ed. California, USA: SAGE Publications, Inc., 2022.
- [16] Gudono, *Analisis Multivariat*, Cetakan Ke. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta, 2017.
- [17] M. Sarstedt, J. F. Hair, C. Jun-hwa, J. Becker, and C. M. Ringle, "How to Specify , Estimate , and Validate Higher-Order Constructs in PLS-SEM PLS-SEM," *Australas. Mark. J.*, vol. 27, no. 3, pp. 197–211, 2019.
- [18] N. Zeng, Y. Liu, P. Gong, M. Hertogh, and M. König, "Do right PLS and do PLS right: A critical review of the application of PLS-SEM in construction management research," *Front. Eng. Manag.*, vol. 8, no. 3, pp. 356–369, 2021, doi: 10.1007/s42524-021-0153-5.

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v5i1.6535>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

---

- [19] L. Hakim, Y. Suryana, Joeliaty, and I. Soemaryani, "The influence of resources , service capabilities and government support on business incubator success : Empirical evidence from Indonesia," *Uncertain Supply Chain Manag.*, vol. 12, no. 4, pp. 2489–2500, 2024, doi: 10.5267/j.uscm.2024.5.020.
- [20] J. Henseler, C. M. Ringle, and R. R. Sinkovics, "The Use of Partial Least Squares Path Modeling in International Marketing," *Adv. Int. Mark.*, vol. 20, no. 2009, pp. 277–319, 2009.
- [21] J. F. Hair, G. T. M. Hult, C. M. Ringle, and M. Sarstedt, *A Primer On Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. London, United Kingdom: SAGE Publications, Inc., 2014.
- [22] J. F. Hair, W. C. Black, B. J. Babin, and R. E. Anderson, *Multivariate Data Analysis*. Pearson Ne. Essex, England: Pearson Education Limited, 2014.
- [23] J. Cohen, *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*, Second Edi. New York: Lawrence Erlbaum Associates Publisher, 1988.
- [24] W. W. Chin, "The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling," *Mod. Methods Bus. Res.*, vol. 295, no. 2, pp. 295–336, 1998.
- [25] H. Sofyani and A. Khairunisa, "Pengaruh Modal Intelektual terhadap Kinerja Organisasional: Studi pada Konteks Perguruan Tinggi di Indonesia," *E-Jurnal Akunt.*, vol. 31, no. 7, pp. 1760–1770, 2021, doi: 10.24843/EJA.2021.v31.i07.p12.
- [26] B. Tjahjadi, N. Soewarno, A. A. P. Sutarsa, and J. Jermias, "Effect of intellectual capital on organizational performance in the Indonesian SOEs and subsidiaries: roles of open innovation and organizational inertia," *J. Intellect. Cap.*, vol. 25, no. 2, pp. 423–447., 2024, doi: <https://doi.org/10.1108/JIC-06-2023-0140>.
- [27] M. Sepuru, I. Musonda, and C. S. Okoro, "An Assessment of Factors Influencing Collaboration Impacts on Organisational Performance: A Review," in *Collaboration and Integration in Construction, Engineering, Management and Technology. Advances in Science, Technology & Innovation.*, Cham, Switzerland: Publisher Name Springer, 2021, pp. 321–325. doi: 10.1007/978-3-030-48465-1\_54.
- [28] J. M. Assbeihat, "The Impact of Collaboration among Members on Team ' s Performance," *Manag. Adm. Sci. Rev.*, vol. 5, no. 5, pp. 248–259, 2016.
- [29] D. J. Teece, G. Pisano, and A. Shuen., "Dynamic Capabilities and Strategic Management," *Strateg. Manag. J.*, vol. 18, no. 7, pp. 509–533, 1997, doi: 10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z.
- [30] F. Elloumi, "The Effects of Innovation on Organizational Performance," *Int. J. Nov. Res. Econ. , Financ. Manag.*, vol. 3, no. 6, pp. 1–10, 2025.
- [31] C. Zhu, A. Isaac, and N. N. K. Edmund, "Innovation and organizational performance : A perspective among Chinese enterprises," *Front. Psychol.*, vol. 13, no. November, pp. 1–14, 2022, doi: 10.3389/fpsyg.2022.927617.
- [32] M. Tajpour, E. Hosseini, and A. Salamzadeh, "The effect of innovation components on organisational performance : case of the governorate of Golestan Province," *Int. J. Public Sect. Perform. Manag.*, vol. 6, no. 6, pp. 817–830, 2020, doi: <https://doi.org/10.1504/IJPSPM.2020.110987>.