

Artikel Hasil Penelitian

Performance Measurement and Management (PMM), Supply-Side Governance, dan Demand-Side Governance terhadap Business Performance di PT. KAI

Muhammad Habibullah Al Ansori^{a)}, Binarin Tirto Andika

*Department of Management, Faculty of Business and Economics
Universitas Islam Indonesia, Sleman, Special Region of Yogyakarta
Indonesia*

^{a)}Corresponding author: 18311456@students.uii.ac.id

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *performance measurement and management* (PMM), *supply-side governance*, dan *demand-side governance* terhadap *business performance* pada PT. KAI (Persero). Latar belakang penelitian didasarkan pada peran strategis PT. KAI dalam sistem transportasi nasional dan tuntutan peningkatan kinerja bisnis yang berkelanjutan. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode survei menggunakan kuesioner kepada 226 responden yang merupakan pegawai aktif PT KAI. Analisis data dilakukan melalui uji validitas, reliabilitas, uji asumsi klasik, serta regresi linier berganda menggunakan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel independen memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance* baik secara parsial maupun simultan. PMM berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional, pengambilan keputusan berbasis data, dan pencapaian tujuan strategis. *Supply-side governance* memperkuat hubungan dengan pemasok, menjamin ketersediaan dan kualitas material, serta mendukung keberlanjutan operasional. Sementara itu, *demand-side governance* meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan melalui pengelolaan hubungan yang proaktif dan responsif.

Kata Kunci: *performance measurement and management, supply-side governance, demand-side governance, business performance*

PENDAHULUAN

Transportasi memiliki peran penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi, mobilitas masyarakat, dan konektivitas antarwilayah. Di Indonesia, transformasi transportasi dalam dua dekade terakhir fokus pada modernisasi infrastruktur dan pengembangan sistem transportasi publik yang andal. Menurut Badan Pusat Statistik (2023), pada Januari–Agustus 2023, jumlah penumpang kereta api mencapai 238,5 juta orang, meningkat 42,63% dibanding periode sama tahun sebelumnya, sedangkan barang yang diangkut naik 11,41% menjadi 44,2 juta ton, menunjukkan kereta api semakin menjadi moda transportasi utama yang efisien dan terjangkau.



Di Eropa dan Amerika, transportasi berkembang menuju sistem cerdas berbasis digital. Di Eropa, konsep *Green Mobility* dan pengembangan *railway corridors* antarnegara menjadi tulang punggung sistem regional, dengan negara seperti Jerman dan Prancis mengandalkan kereta cepat yang efisien dan ramah lingkungan (Lynn *et al.*, 2023). Di Amerika Serikat, meskipun ketergantungan pada kendaraan pribadi masih tinggi, mulai terjadi pergeseran ke elektrifikasi kendaraan dan penguatan transportasi publik di kota besar seperti New York dan San Francisco (Ribeiro *et al.*, 2021).

Di Asia, Jepang, Tiongkok, dan Korea Selatan menjadi pelopor transportasi rel modern. Jepang melalui Shinkansen menunjukkan efisiensi dan keberlanjutan dalam sistem transportasi (Yoo *et al.*, 2024), sedangkan Tiongkok, lewat proyek Belt and Road Initiative (BRI), menjadikan transportasi rel sebagai instrumen geopolitik dan logistik lintas benua (Xiao, 2024). PT Kereta Api Indonesia (Persero) atau PT KAI merupakan satu-satunya operator utama perkeretaapian nasional dan memegang peran strategis dalam sistem transportasi publik, dengan tanggung jawab menyediakan layanan yang aman, terjangkau, dan berkelanjutan. Perusahaan ini menjadi fokus penelitian karena perannya dalam ekosistem transportasi Indonesia dan potensinya sebagai model praktik manajemen kinerja serta tata kelola rantai pasok berkelanjutan (Sánchez-Flores *et al.*, 2020).

Manajemen kinerja (*performance management*) dan tata kelola rantai pasok yang berkelanjutan menjadi kunci efisiensi operasional, penggunaan sumber daya optimal, serta tanggung jawab sosial dan lingkungan (Carter dan Rogers, 2008; Touboulis dan Walker, 2015; Etukudoh *et al.*, 2024). Sistem manajemen kinerja yang efektif memungkinkan identifikasi kelemahan dan pengambilan keputusan berbasis data untuk perbaikan berkelanjutan (Chen, Viardot dan Brem, 2019), serta mendukung produktivitas, efisiensi, dan ketahanan perusahaan terhadap risiko pasar (Arenawati *et al.*, 2019; Burhan, 2020).

Di Yogyakarta, PT KAI berperan penting dalam mobilitas masyarakat dan pariwisata, menghubungkan kota ini dengan Jakarta, Surabaya, Solo, dan kota besar lainnya. Layanan kereta api membantu mengurangi ketergantungan pada moda transportasi darat yang padat dan menjadi alternatif utama masyarakat (Budiman *et al.*, 2022). PT KAI di Yogyakarta menghadapi tantangan dalam menjaga keberlanjutan rantai pasok dan kinerja operasional, terutama saat permintaan transportasi tinggi pada musim liburan dan akhir pekan. Peningkatan kualitas layanan dan efisiensi operasional menjadi krusial untuk memenuhi mobilitas masyarakat yang berkembang. Penelitian ini mengkaji hubungan *performance measurement and management* (PMM), *supply-side governance*, dan *demand-side governance* terhadap *business performance* PT KAI di Yogyakarta, mengingat karakteristik lokal yang unik dalam infrastruktur, permintaan pasar, dan tantangan lingkungan (Shah *et al.*, 2021).

Penelitian oleh Issa *et al.* (2024) menunjukkan PMM berpengaruh positif signifikan terhadap *business performance* melalui identifikasi peluang efisiensi biaya, produktivitas tenaga kerja, dan inovasi produk. El Baz dan Ruel (2021) menegaskan bahwa *supply-side governance* meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas produk melalui pengelolaan pemasok yang transparan dan berkelanjutan, menurunkan biaya, meminimalkan risiko gangguan pasokan, serta memperkuat daya saing perusahaan. Sementara itu, Saunila, Ukko dan Jääskeläinen (2024) menemukan bahwa *demand-side governance* yang efektif meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan, memperkuat hubungan dengan pemangku kepentingan, mempercepat inovasi layanan, dan meningkatkan reputasi perusahaan. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *performance measurement and management* (PMM), *supply-side governance*, dan *demand-side governance* terhadap *business performance*,

dengan fokus pada pengujian dan analisis kontribusi masing-masing variabel terhadap kinerja bisnis PT KAI.

KAJIAN LITERATUR DAN HIPOTESIS

Contingency Theory

Teori kontingensi yang dipelopori Burns dan Stalker (1996) yang menolak pandangan klasik bahwa ada satu cara terbaik dalam mengelola organisasi. Keberhasilan organisasi bergantung pada kemampuan struktur, sistem, dan proses internal untuk menyesuaikan diri dengan kondisi eksternal. Dalam konteks PT KAI, teori ini menekankan pentingnya adaptasi strategi, manajemen kinerja, serta tata kelola rantai pasok sesuai karakteristik wilayah, dinamika permintaan, dan tantangan keberlanjutan, sehingga mampu meningkatkan *business performance* (Arenawati *et al.*, 2019; Burhan, 2020).

Pengaruh Hubungan *Performance Measurement and Management* (PMM) terhadap *Business Performance*

Menurut Smith dan Bititci (2017), *performance measurement and management* adalah sistem terpadu yang mendukung pengambilan keputusan dengan menyediakan ukuran kinerja atas aset berwujud dan tidak berwujud. Sistem ini juga memberikan umpan balik kepada karyawan mengenai hasil tindakan yang mencerminkan penerapan prosedur dalam menjalankan strategi bisnis (Garengo, Bititci dan Bourne, 2022). Dalam konteks *business performance*, PMM tidak hanya menilai aspek finansial, tetapi juga mencakup dimensi lingkungan, sosial, dan tata kelola (Saunila, Ukko dan Jääskeläinen, 2024). *Performance measurement and management* (PMM) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kinerja bisnis, karena mampu meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat pengambilan keputusan, dan memperkuat daya saing. Amhalhal *et al.* (2021) menegaskan bahwa sistem pengukuran kinerja yang komprehensif, termasuk indikator non-finansial seperti kepuasan pelanggan dan inovasi, dapat meningkatkan kinerja organisasi. Sesuai teori kontingensi, efektivitas PMM bergantung pada penyesuaiannya dengan kondisi internal dan eksternal perusahaan untuk mencapai keberhasilan berkelanjutan.

H₁: Performance measurement and management (PMM) berpengaruh positif terhadap business performance.

Pengaruh Hubungan *Supply-side Governance* terhadap *Business Performance*

Menurut Saunila, Ukko dan Jääskeläinen (2024), *supply-side governance* menekankan pengelolaan hubungan dengan pemasok, kualitas bahan baku, serta kepatuhan pada praktik berkelanjutan, sementara El Baz dan Ruel (2021) menegaskan bahwa rantai pasok yang efisien dapat menekan biaya, mengurangi risiko, dan mendukung keberlanjutan. *Business performance* sendiri mencerminkan efektivitas dan efisiensi organisasi dalam mencapai tujuan bisnis. Sejalan dengan itu, Saunila, Ukko dan Jääskeläinen (2024) menilai praktik pemasok yang transparan memperkuat ketahanan rantai pasok, dan Amhalhal *et al.* (2021) melalui teori kontingensi menekankan perlunya penyesuaian tata kelola dengan kondisi internal maupun eksternal. Dengan demikian, strategi pengelolaan penyedia yang adaptif dan berkelanjutan berperan penting dalam meningkatkan kinerja bisnis secara keseluruhan.

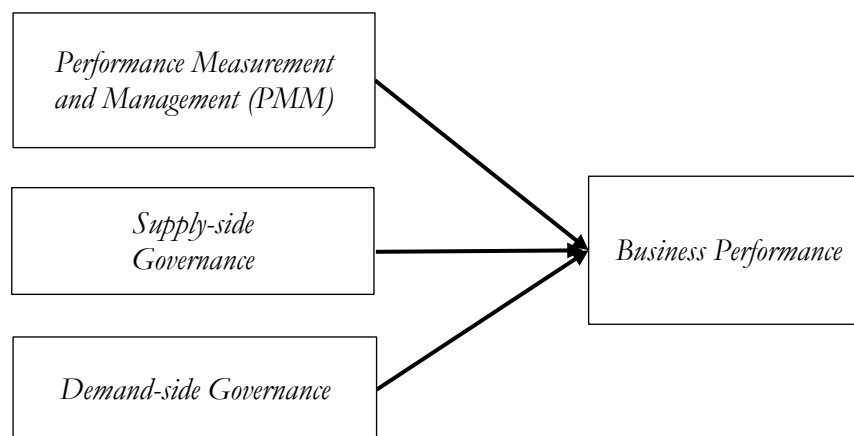
H₂: Supply-side governance berpengaruh positif terhadap business performance.

Pengaruh Hubungan *Demand-side Governance* terhadap *Business Performance*

Menurut Saunila, Ukko dan Jääskeläinen (2024), *demand-side governance* berkaitan dengan interaksi perusahaan dengan pelanggan, regulator, dan pengguna jasa, di mana keterlibatan pelanggan dan transparansi informasi dapat meningkatkan kinerja bisnis, kepuasan, loyalitas, serta reputasi. Menurut Elkington (1997), *business performance* mencakup aspek finansial dan non-finansial, yang dalam penelitian ini diukur melalui pangsa pasar, efisiensi biaya, ROI, serta target keberlanjutan operasional.

Sejalan dengan itu, Hart dan Milstein (2003) menekankan bahwa pengelolaan sisi permintaan yang baik mampu meningkatkan kualitas layanan dan reputasi perusahaan, sementara Amhalhal *et al.* (2021) menyatakan bahwa semakin baik pengelolaan sisi permintaan, semakin besar peluang peningkatan kinerja bisnis. Berdasarkan teori kontingensi, strategi tata kelola perlu disesuaikan dengan dinamika pasar dan ekspektasi pelanggan, sehingga praktik yang adaptif dan proaktif memungkinkan perusahaan merespons kebutuhan pasar dengan tepat serta meningkatkan daya saing.

H₃: *Demand-side governance berpengaruh positif terhadap business performance.*



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen melalui analisis regresi berganda (Sekaran dan Bougie, 2016; Creswell dan Creswell, 2018). Fokus penelitian adalah menganalisis pengaruh *Performance Measurement and Management (PMM)*, *Supply-side Governance*, dan *Demand-side Governance* terhadap *Business Performance*.

Populasi penelitian mencakup *stakeholder* operasional dan rantai pasok di PT Kereta Api Indonesia (KAI) di beberapa daerah di Indonesia, sedangkan sampel dipilih menggunakan metode *purposive sampling*. Berdasarkan perhitungan Hair *et al.*, (2014), jumlah sampel yang digunakan adalah 200 responden. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner dengan skala Likert 5 poin, di mana jawaban responden diberi skor 1 untuk Sangat Tidak Setuju (STS) hingga 5 untuk Sangat Setuju (SS). Data dianalisis menggunakan SPSS (*statistical package for the social sciences*).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel Demografis	N	%
<i>Pengguna Layanan KAI</i>		
Ya	219	96,9
Tidak	7	3,10
<i>Layanan KAI yang Digunakan</i>		
Kereta Api Antar Kota	117	51,8
Kereta Commuter (KRL)	75	33,2
Kereta Bandara	34	15
<i>Pengguna Layanan KAI dalam 1 Bulan Terakhir</i>		
1-2 Kali	38	16,8
3-5 Kali	70	31
Lebih dari 5 Kali	112	49,6
Tidak Pernah	6	2,6
<i>Jenis Kelamin</i>		
Laki-laki	106	46,9
Perempuan	120	53,1
<i>Usia</i>		
19-25	48	21,2
25-45	165	73
45-55	13	5,8
55-65	0	0
<i>Tingkat Pendidikan</i>		
SMA/Sederajat	35	15,5
Diploma/Sederajat	47	20,8
S1/Sederajat	114	50,4
S2/Sederajat	30	13,3
<i>Pendapatan Perbulan</i>		
Rp0-1.000.000	0	0
Rp1.000.000-2.500.000	4	1,8
Rp2.500.000-4.000.000	103	45,6
>Rp4.000.001	119	52,7

Sumber: Olah Data (2025)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk memastikan instrumen penelitian benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini, validitas ditentukan melalui korelasi antara skor tiap item dengan skor total kuesioner pada tingkat signifikansi 0,05.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

Variabel	Item	R-hitung	T tabel (df = n-2 = 226-2 = 224)	Keterangan
<i>Performance Measurement and Management</i>	X1.1	0,471	0,131	Valid
	X1.2	0,458	0,131	Valid
	X1.3	0,330	0,131	Valid
	X1.4	0,568	0,131	Valid
	X1.5	0,448	0,131	Valid
<i>Supply-side Governance</i>	X2.1	0,541	0,131	Valid
	X2.2	0,337	0,131	Valid
	X2.3	0,369	0,131	Valid
	X2.4	0,470	0,131	Valid
	X2.5	0,537	0,131	Valid
<i>Demand-side Governance</i>	X2.1	0,605	0,131	Valid
	X2.2	0,408	0,131	Valid
	X2.3	0,457	0,131	Valid
	X2.4	0,547	0,131	Valid
	X2.5	0,463	0,131	Valid
<i>Business Performance</i>	Y1.1	0,470	0,131	Valid
	Y1.2	0,484	0,131	Valid
	Y1.3	0,313	0,131	Valid
	Y1.4	0,507	0,131	Valid
	Y1.5	0,630	0,131	Valid

Sumber: Olah Data (2025)

Berdasarkan Tabel 2, nilai r-hitung seluruh variabel lebih besar dari r-tabel (0,131), sehingga seluruh item pertanyaan dinyatakan valid.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menilai konsistensi dan kestabilan instrumen dalam mengukur variabel penelitian (Hair Jr. *et al.*, 2019). Pengujian dilakukan dengan SPSS melalui metode *cronbach's alpha* (α), dimana instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai α lebih besar dari r-tabel.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	R-tabel 5%	Keterangan
<i>Performance Measurement and Management</i>	0,703	0,131	Reliabel
<i>Supply-side Governance</i>	0,724	0,131	Reliabel
<i>Demand-side Governance</i>	0,733	0,131	Reliabel
<i>Business Performance</i>	0,746	0,131	Reliabel

Sumber: Olah Data (2025)

Berdasarkan tabel 3, nilai *cronbach's alpha* untuk seluruh variabel lebih besar dari r-tabel (0,131), sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan layak digunakan.

Uji Asumsi Klasik – Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data variabel independen dan dependen berdistribusi normal. Menurut Hair Jr. *et al.* (2019), model regresi yang baik memiliki data berdistribusi normal atau mendekati normal. Pengujian dilakukan dengan *Kolmogorov-Smirnov* (K-S), di mana data dinyatakan normal jika nilai signifikansi $> 0,05$.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas (*Kolmogorov-Smirnov*)

Variabel	Df	Sig.
<i>Business Performance</i>	226	0,143
<i>Performance Measurement and Management</i>	226	0,145
<i>Supply-side Governance</i>	226	0,149
<i>Demand-side Governance</i>	226	0,136

Sumber: Olah Data (2025)

Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk memastikan tidak adanya hubungan antar variabel independen dalam model regresi (Hair Jr. *et al.*, 2019). Model yang baik bebas dari multikolinearitas. Model dinyatakan bebas multikolinearitas jika nilai *tolerance* $> 0,10$ dan VIF < 10 .

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel Independen	<i>Tolerance</i>	VIF
<i>Performance Measurement and Management</i>	0,535	1,867
<i>Supply-side Governance</i>	0,709	1,411
<i>Demand-side Governance</i>	0,549	1,823

Sumber: Olah Data (2025)

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk melihat ada tidaknya ketidaksamaan varian residual antar observasi. Dalam penelitian ini digunakan uji Glejser, dengan ketentuan: jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas, sedangkan $> 0,05$ berarti tidak terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 6. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel Independen	Signikansi
<i>Performance Measurement and Management</i>	0,956
<i>Supply-side Governance</i>	0,149
<i>Demand-side Governance</i>	0,062

Sumber: Olah Data (2025)

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menguji pengaruh *Performance Measurement and Management*, *Supply-side Governance*, dan *Demand-side Governance* terhadap *Business Performance* menggunakan regresi linear berganda melalui R^2 , uji F, dan uji T.

Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengukur hubungan antara variabel dependen dengan beberapa variabel independen. Dalam penelitian ini, uji tersebut digunakan untuk mengetahui sejauh mana *performance measurement and management (PMM)*, *supply-side governance*, dan *demand-side governance* berpengaruh terhadap *business performance* di PT. KAI.

Tabel 7. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda dan Hasil Uji Koefisien Determinasi

Variabel Independen	β	Adjusted R Square
<i>Performance Measurement and Management</i>	0,439	0.657
<i>Supply-side Governance</i>	0,293	
<i>Demand-side Governance</i>	0,101	

Sumber: Olah Data (2025)

Hasil regresi pada tabel 7, menunjukkan konstanta sebesar 0,657, artinya kinerja bisnis PT. KAI bernilai 0,657 tanpa pengaruh variabel bebas. Koefisien *performance measurement and management* sebesar 0,439 menunjukkan peningkatan variabel ini sebesar 1 satuan akan meningkatkan *business performance* sebesar 0,439. Koefisien *supply-side governance* sebesar 0,293 berarti setiap peningkatan 1 satuan akan meningkatkan *business performance* sebesar 0,293 melalui pengelolaan rantai pasok yang lebih efektif. Koefisien *demand-side governance* sebesar 0,101 menunjukkan peningkatan 1 satuan akan meningkatkan *business performance* sebesar 0,101, yang mencerminkan kemampuan perusahaan merespons kebutuhan pelanggan dan meningkatkan kepuasan layanan.

Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menilai sejauh mana variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen (Kuncoro, 2013). Berdasarkan Tabel 4.22, nilai adjusted R^2 sebesar 0,657, yang berarti *performance measurement and management*, *supply-side governance*, dan *demand-side governance* menjelaskan 65,7% variasi *business performance* PT. KAI, sedangkan 34,3% dipengaruhi faktor lain di luar penelitian.

Uji Statistik F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk menilai pengaruh simultan variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 8. Hasil Uji F

Uji ANOVA	df	F	Sig
Regresi	3	64,057	0,000 ^b

Sumber: Olah Data (2025)

Berdasarkan tabel 8, nilai *F-statistic* sebesar 64,057 > 2,65 dengan signifikansi 0,000 < 0,05; sehingga *performance measurement and management*, *supply-side governance*, dan *demand-side governance* secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap *business performance* PT. KAI.

Uji Statistik T (Uji Parsial)

Uji T digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Dengan $df = 222$ diperoleh T tabel sebesar 1,970 sebagai acuan pengujian.

Tabel 9. Hasil Uji T Model I (*Business Performance*)

Variabel Independen	<i>t</i>	<i>Sig</i>
<i>Performance Measurement and Management</i>	6,320	0,000
<i>Supply-side Governance</i>	4,669	0,000
<i>Demand-side Governance</i>	2,557	0,021

Sumber: Olah Data (2025)

Hasil uji T pada tabel 9 menunjukkan bahwa variabel *performance measurement and management* memiliki nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dengan t-hitung sebesar $6,320 > t\text{-tabel } 1,970$. Hal ini berarti *performance measurement and management* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance*, sehingga H1 diterima. Variabel *supply-side governance* juga memiliki nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dengan t-hitung sebesar $4,669 > t\text{-tabel } 1,970$; yang menunjukkan bahwa secara parsial variabel ini berpengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance*, sehingga H2 diterima. Selanjutnya, variabel *demand-side governance* memiliki nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dengan t-hitung sebesar $2,557 > t\text{-tabel } 1,970$; sehingga dapat disimpulkan bahwa *demand-side governance* juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance*, sehingga H3 diterima.

Pembahasan

Pengaruh *Performance Measurement and Management* (PMM) terhadap *Business Performance*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel *performance measurement and management* (PMM) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance*. Penerapan PMM di PT Kereta Api Indonesia (KAI) dilakukan melalui penyampaian tujuan organisasi yang jelas, evaluasi kinerja rutin, serta penggunaan indikator pencapaian. Hal ini memberikan acuan konkret bagi karyawan, meningkatkan produktivitas, kualitas keputusan, dan ketahanan organisasi.

Temuan ini sejalan dengan *contingency theory*, di mana efektivitas sistem manajemen ditentukan oleh kesesuaian dengan kondisi internal dan eksternal. Pada PT KAI, PMM disesuaikan dengan karakteristik bisnis transportasi publik yang menuntut ketepatan, efisiensi, dan kepercayaan pelanggan.

Jika dikelola dengan baik, PMM menjadi keunggulan kompetitif berkelanjutan, karena mampu meningkatkan efisiensi, akuntabilitas, serta mempercepat keputusan strategis. Menurut Ferreira dan Otley (2005), sistem pengukuran yang komprehensif mendorong perbaikan berkelanjutan dan pembelajaran organisasi. Hal ini diperkuat oleh penelitian Amhalhal *et al.* (2021) yang menunjukkan bahwa indikator non-finansial, seperti kepuasan pelanggan dan inovasi, berdampak lebih kuat dibanding pengukuran finansial saja. Dengan demikian, PMM berperan penting dalam memperkuat arah strategis perusahaan, meningkatkan efektivitas operasional, dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data, sehingga menjadi pilar utama pencapaian kinerja bisnis unggul di PT KAI.

Pengaruh *Supply-side Governance* Terhadap *Business Performance*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel *supply-side governance* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *business performance*. Hal ini menegaskan bahwa tata kelola di sisi penyedia meliputi pengelolaan rantai pasok, efisiensi operasional, kontrol kualitas, dan pemanfaatan teknologi, berperan penting dalam meningkatkan kinerja perusahaan.

Supply-side governance mencakup pengelolaan hubungan dengan pemasok, penetapan standar mutu, dan kepatuhan pada praktik produksi berkelanjutan (Saunila, Ukko dan Jääskeläinen, 2024). Dengan tata kelola yang baik, perusahaan dapat mengendalikan biaya, meminimalkan risiko gangguan, menjaga kualitas, serta memperoleh keunggulan kompetitif (Rahmadani *et al.*, 2025). Dalam hal ini, PT KAI menunjukkan penerapan tata kelola penyedia melalui kemitraan jangka panjang, transparansi asal-usul material, serta evaluasi rutin kinerja pemasok. Praktik ini mendukung kelancaran operasional, menekan risiko kerugian, dan memperkuat keberlanjutan layanan transportasi.

Temuan ini selaras dengan *Contingency Theory*, yang menekankan pentingnya penyesuaian sistem manajemen dengan dinamika eksternal. PT KAI berhasil menyesuaikan tata kelola penyedia dengan kebutuhan operasional dan tuntutan pelanggan, sehingga mampu menciptakan sistem pengadaan yang adaptif, andal, dan mendukung kinerja bisnis optimal.

Pengaruh *Demand-side Governance* Terhadap *Business Performance*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel *demand-side governance* berpengaruh signifikan terhadap *business performance*. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik pengelolaan sisi permintaan, seperti keterlibatan pelanggan dan transparansi informasi, maka kinerja bisnis perusahaan akan meningkat (Saunila, Ukko dan Jääskeläinen, 2024).

Demand-side governance mencakup tata kelola yang melibatkan pelanggan, regulator, dan pengguna jasa. Pada studi ini, PT KAI menunjukkan komitmen dalam memenuhi harapan pelanggan melalui target keberlanjutan, respons proaktif terhadap masukan, dan peningkatan kualitas layanan. Upaya ini tidak hanya meningkatkan kepuasan dan loyalitas, tetapi juga memperkuat reputasi dan daya saing perusahaan.

Temuan ini selaras dengan *contingency theory*, yang menekankan pentingnya penyesuaian manajemen dengan tuntutan eksternal. PT KAI berhasil menyesuaikan strategi operasionalnya dengan kebutuhan pelanggan sehingga keputusan lebih tepat dan adaptif. Sejalan dengan pendapat El Baz dan Ruel (2021), tata kelola permintaan juga mendukung tujuan keberlanjutan serta memberikan nilai strategis bagi perusahaan. Dengan demikian, *demand-side governance* bukan hanya alat kontrol, tetapi juga mekanisme strategis yang mendorong inovasi, perbaikan layanan, serta efisiensi operasional, sekaligus memperkuat posisi PT KAI dalam persaingan industri transportasi yang dinamis.

KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian ini masih memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, jumlah item pertanyaan dalam kuesioner relatif terbatas, hanya lima item pada setiap variabel. Hal ini berpotensi belum sepenuhnya menangkap dimensi dan kompleksitas variabel yang diteliti, sehingga memengaruhi kedalaman analisis dan akurasi pengukuran persepsi responden. Kedua, teknik pengumpulan data yang digunakan hanya melalui kuesioner dengan metode *self-assessment*. Kondisi ini memungkinkan munculnya bias persepsi, karena jawaban responden dipengaruhi oleh pengalaman subjektif, bukan data kinerja objektif. Selain itu,

peneliti tidak dapat memantau langsung proses pengisian kuesioner, sehingga terdapat kemungkinan perbedaan pemahaman terhadap item pertanyaan.

IMPLIKASI MANAJERIAL

Hasil penelitian ini memberikan implikasi penting bagi manajemen PT Kereta Api Indonesia dalam meningkatkan kinerja bisnis. Pertama, pengukuran kinerja tidak cukup dilakukan secara formal, tetapi perlu diintegrasikan ke dalam proses pengambilan keputusan, evaluasi karyawan, dan perencanaan strategis. Hal ini menuntut pemilihan indikator yang relevan, mudah diakses, dan mampu menjadi dasar tindakan korektif yang jelas.

Kedua, temuan mengenai pengaruh hubungan dengan pemasok menegaskan pentingnya membangun rantai pasok yang transparan, berkelanjutan, dan berbasis kepercayaan. Manajemen perlu memperkuat audit serta penilaian kinerja pemasok, dan mengembangkan kontrak jangka panjang yang menekankan mutu serta keberlanjutan.

Ketiga, keterlibatan pelanggan tidak hanya sebatas survei kepuasan, melainkan juga melalui forum partisipatif, inovasi layanan sesuai kebutuhan, serta respons cepat terhadap masukan. Upaya ini berpotensi meningkatkan loyalitas dan membangun citra positif perusahaan. Secara keseluruhan, keberhasilan perusahaan tidak hanya ditentukan oleh efisiensi internal, tetapi juga oleh kemampuan mengelola hubungan dengan pihak eksternal serta mengoptimalkan informasi untuk keputusan strategis. Dengan demikian, penting bagi manajemen untuk membangun sistem pengukuran kinerja dan tata kelola yang adaptif, partisipatif, dan sesuai dengan tuntutan bisnis modern.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *performance measurement and management* (PMM), *supply-side governance*, dan *demand-side governance* terhadap *business performance* pada PT Kereta Api Indonesia. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh kesimpulan bahwa ketiga variabel tersebut memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja bisnis. Penerapan PMM yang mencakup komunikasi tujuan, pengukuran, dan tindak lanjut evaluasi terbukti mampu meningkatkan efektivitas operasional perusahaan. Selanjutnya, tata kelola sisi pemasok melalui hubungan jangka panjang, penilaian kinerja, dan keandalan rantai pasok memberikan kontribusi penting terhadap mutu layanan dan kelancaran operasional. Di sisi lain, tata kelola sisi pelanggan melalui keterlibatan aktif, pemantauan ekspektasi, serta pemanfaatan masukan untuk inovasi layanan berperan dalam memperkuat daya saing serta mendukung pertumbuhan kinerja bisnis secara berkelanjutan.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk menyusun instrumen pengukuran yang lebih komprehensif dengan jumlah butir pernyataan yang lebih banyak agar mampu merepresentasikan setiap indikator secara lebih mendalam. Selain itu, penggunaan metode triangulasi dengan menggabungkan kuesioner dan data sekunder, seperti laporan keberlanjutan, laporan keuangan, atau data operasional, diharapkan dapat meningkatkan validitas dan reliabilitas penelitian. Pendekatan ini juga dapat mengurangi bias subjektif responden sehingga menghasilkan temuan yang lebih objektif dan aplikatif dalam konteks manajemen kinerja dan tata kelola rantai pasok perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

Amhalhal, A. *et al.* (2021) "Organisational performance and the use of multiple performance measures in an emerging market," *International Journal of Quality & Reliability*

- Management*, 39(1), hal. 236–257. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1108/IJQRM-04-2019-0107>.
- Arenawati *et al.* (2019) “Reframing on Organization Transforming at PT. Kereta Api Indonesia,” in *Proceedings of the International Conference of Democratisation in Southeast Asia (ICDeSA 2019)*. Atlantis Press, hal. 83–88. Tersedia pada: <https://doi.org/10.2991/icdesa-19.2019.18>.
- Badan Pusat Statistik (2023) *Perkembangan Transportasi Nasional Agustus 2023*. Jakarta. Tersedia pada: <https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2023/10/02/2043/perkembangan-transportasi-nasional-agustus-2023.html>.
- El Baz, J. dan Ruel, S. (2021) “Can supply chain risk management practices mitigate the disruption impacts on supply chains’ resilience and robustness? Evidence from an empirical survey in a COVID-19 outbreak era,” *International Journal of Production Economics*, 233, hal. 107972. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107972>.
- Budiman *et al.* (2022) “Sustainable Development: An Overview of Sustainable Transportation Realized in the Special Region of Yogyakarta,” *MIMBAR: Jurnal Sosial dan Pembangunan*, 38(2), hal. 324–334. Tersedia pada: <https://doi.org/10.29313/mimbar.v0i0.9686>.
- Burhan, K. (2020) “The Functional Strategy of PT. Kereta Api Indonesia (Persero) at UPT (Technical Implementation Unit) Jatinegara Locomotive Depot,” *Journal of Social Science*, 1(4), hal. 128–136. Tersedia pada: <https://doi.org/10.46799/jss.v1i4.24>.
- Burns, T. dan Stalker, G.M. (1996) *The Management of Innovation*. Oxford: Oxford University Press.
- Carter, C.R. dan Rogers, D.S. (2008) “A framework of sustainable supply chain management: moving toward new theory,” *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38(5), hal. 360–387. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1108/09600030810882816>.
- Chen, J., Viardot, E. dan Brem, A. (2019) “Innovation and innovation management,” in J. Chen *et al.* (ed.) *The Routledge Companion to Innovation Management*. 1 ed. London: Routledge. Tersedia pada: <https://doi.org/10.4324/9781315276670-1>.
- Creswell, J.W. dan Creswell, J.D. (2018) *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 5 ed. Diedit oleh H. Salmon *et al.* Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc.
- Elkington, J. (1997) *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Oxford: Capstone.
- Etukudoh, E.A. *et al.* (2024) “A Review of sustainable transportation solutions: Innovations, challenges, and future directions,” *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(1), hal. 1440–1452. Tersedia pada: <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.1.0173>.
- Ferreira, A. dan Otley, D. (2005) *The Design and Use of Management Control Systems: An Extended Framework for Analysis*, AAA 2006 Management Accounting Section (MAS) Meeting. Tersedia pada: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=682984.

- Garengo, P., Bititci, U. dan Bourne, M. (2022) “Editorial: Performance measurement and management in Industry 4.0: Where are we? What next?,” *International Journal of Productivity and Performance Management*, 71(4), hal. 1005–1007. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2022-699>.
- Hair Jr., J.F. *et al.* (2019) *Multivariate Data Analysis*. 8 ed. New York: Cengage Learning.
- Hart, S.L. dan Milstein, M.B. (2003) “Creating sustainable value,” *Academy of Management Perspectives*, 17(2), hal. 56–67. Tersedia pada: <https://doi.org/10.5465/ame.2003.10025194>.
- Issa, A. *et al.* (2024) “The Path from Green Innovation to Supply Chain Resilience: Do Structural and Dynamic Supply Chain Complexity Matter?,” *Sustainability*, hal. 3762. Tersedia pada: <https://doi.org/10.3390/su16093762>.
- Kuncoro, M. (2013) *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi: Bagaimana Meneliti dan Menulis Tesis*. 1 ed. Jakarta: Erlangga.
- Lynn, T. *et al.* (ed.) (2023) *The Future of Work Challenges and Prospects for Organisations, Jobs and Workers*. Cham: Palgrave Macmillan. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-31494-0>.
- Rahmadani, S. *et al.* (2025) “MANAJEMEN PERSEDIAAN DALAM RANTAI PASOKAN: SOLUSI EFISIENSI BIAYA PERUSAHAAN,” *Integrative Perspectives of Social and Science Journal (IPSSJ)*, 2(2), hal. 1685–1692. Tersedia pada: <https://ipssj.com/index.php/ojs/article/view/252>.
- Ribeiro, S.K. *et al.* (2021) “Transport,” in L. Cheah dan R.E.H. Sims (ed.) *IPCC AR6 WGIII SOD*. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), hal. 165. Tersedia pada: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC_AR6_WGIII_SOD_Chapter10.pdf.
- Sánchez-Flores, R.B. *et al.* (2020) “Sustainable Supply Chain Management—A Literature Review on Emerging Economies,” *Sustainability*, 12(17), hal. 6972. Tersedia pada: <https://doi.org/10.3390/su12176972>.
- Saunila, M., Ukko, J. dan Jäskeläinen, A. (2024) “The importance of performance measurement and management in sustainable supply chain governance among SMEs,” *International Journal of Operations & Production Management*, 44(13), hal. 229–250. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1108/IJOPM-06-2023-0492>.
- Sekaran, U. dan Bougie, R. (2016) *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach*. 7 ed. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Shah, A.A.I. *et al.* (2021) “A review of IoT-based smart waste level monitoring system for smart cities,” *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 21(1), hal. 450–456. Tersedia pada: <https://doi.org/10.11591/ijeecs.v21.i1.pp450-456>.
- Smith, M. dan Bititci, U.S. (2017) “Interplay between performance measurement and management, employee engagement and performance,” *International Journal of Operations & Production Management*, 37(9), hal. 1207–1228. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1108/IJOPM-06-2015-0313>.
- Touboulis, A. dan Walker, H. (2015) “Theories in sustainable supply chain management: a structured literature review,” *International Journal of Physical Distribution & Logistics*

- Management*. Diedit oleh P. Maria Jesus Saenz dan D. Xenophon Koufteros, 45(1–2), hal. 16–42. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-05-2013-0106>.
- Xiao, S. (2024) “Is the Belt and Road Initiative (BRI), and China’s Growing Global Interconnectivity More Generally, Generating Network Effects and Lock-In Dynamics ?,” *Journal of Applied Economics and Policy Studies*, 2, hal. 25–50. Tersedia pada: <https://doi.org/10.54254/2977-5701/2/2024010>.
- Yoo, S. *et al.* (2024) “Impact of high-speed railway on gentrification and regional inequality in Japan,” *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 134, hal. 104346. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1016/j.trd.2024.104346>.