

Menavigasi Inovasi di Era Manufaktur Cerdas: Bagaimana Budaya Organisasi dan Modal Intelektual Memediasi Pengaruh Berbagi Pengetahuan terhadap Perilaku Inovatif

Kusuma Dwi Wikka Kukuh Satrianto¹, Fudji Sri Mar'ati², Jaya Ramadaey Bangsa³, Hardi Utomo⁴

¹Departemen Manajemen, STIE AMA Salatiga

²Departemen Akuntansi, STIE AMA Salatiga

³Departemen Manajemen, Universitas Ngudi Waluyo

⁴Departemen Manajemen, STIE AMA Salatiga

Email: kusuma@stieama.ac.id

Abstrak

Perkembangan industri manufaktur di era manufaktur cerdas menuntut peningkatan kemampuan inovasi berbasis pengetahuan untuk menjaga daya saing organisasi, di mana inovasi tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan pengetahuan tetapi juga oleh bagaimana pengetahuan tersebut dibagikan dan diinternalisasi dalam organisasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *knowledge sharing* terhadap *innovative behavior* dengan *intellectual capital* dan *organizational culture* sebagai variabel mediasi pada karyawan perusahaan manufaktur di Jawa Tengah, Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap 195 responden dan pengumpulan data melalui kuesioner berbasis skala Likert 1–5 yang dianalisis menggunakan *Structural Equation Modeling* berbasis *Partial Least Squares* (PLS-SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *knowledge sharing* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *intellectual capital*, *organizational culture*, dan *innovative behavior*, serta *intellectual capital* dan *organizational culture* terbukti memediasi hubungan tersebut secara signifikan. Temuan ini menegaskan bahwa penguatan praktik *knowledge sharing* yang didukung oleh *intellectual capital* dan budaya organisasi yang kondusif merupakan faktor kunci dalam meningkatkan perilaku inovatif karyawan di industri manufaktur.

Kata Kunci : *Innovative Behavior, Intellectual Capital, Knowledge Sharing, Organizational Culture*

Abstract

The development of the manufacturing industry in the era of smart manufacturing requires stronger knowledge-based innovation capabilities to sustain organizational competitiveness, where innovation is not only determined by the availability of knowledge but also by how knowledge is shared and internalized within the organization. This study aims to examine the effect of knowledge sharing on innovative behavior with intellectual capital and organizational culture as mediating variables among manufacturing employees in Central Java, Indonesia. A quantitative approach was employed using a survey method involving 195 respondents, with data collected through a structured questionnaire based on a 1–5 Likert scale and analyzed using Structural Equation Modeling with Partial Least Squares (PLS-SEM). The results indicate that knowledge sharing has a significant positive effect on intellectual capital, organizational culture, and innovative behavior. Furthermore, intellectual capital and organizational culture are found to significantly mediate the relationship between knowledge sharing and innovative behavior. These findings highlight that strengthening knowledge sharing practices, supported by robust intellectual capital and a conducive organizational culture, is a key driver in enhancing employees' innovative behavior in the manufacturing sector.

Keywords: *Innovative Behavior, Intellectual Capital, Knowledge Sharing, Organizational Culture*

PENDAHULUAN

Industri manufaktur di Jawa Tengah memiliki peran strategis dalam menopang pertumbuhan ekonomi nasional melalui kontribusinya terhadap penyerapan tenaga kerja, peningkatan produktivitas industri, serta penguatan daya saing nasional di era manufaktur cerdas (G. Li et al., 2023). Transformasi industri menuju konsep *smart manufacturing* mendorong perusahaan untuk tidak hanya mengandalkan teknologi, tetapi juga kemampuan sumber daya manusia dalam menciptakan inovasi yang berkelanjutan (Zhao, 2024). Dalam konteks tersebut, perilaku inovatif karyawan menjadi faktor penting yang menentukan kemampuan organisasi untuk beradaptasi dengan perubahan lingkungan bisnis yang semakin dinamis (Setiyawami, 2023). Perilaku inovatif menggambarkan kapasitas individu dalam menghasilkan, mengembangkan, serta mengimplementasikan gagasan baru yang berorientasi pada peningkatan efektivitas proses kerja dan pencapaian kinerja organisasi secara lebih optimal (Supriyanto et al., 2020). Organisasi manufaktur yang mampu membangun perilaku inovatif karyawan secara konsisten cenderung memiliki tingkat fleksibilitas, produktivitas, dan daya saing yang lebih tinggi dibandingkan organisasi yang masih berorientasi pada pola kerja konvensional (Setyawasih et al., 2022). Oleh karena itu, penguatan *innovative behavior* menjadi kebutuhan strategis bagi perusahaan manufaktur dalam menghadapi tekanan persaingan global dan percepatan transformasi industri (Chang et al., 2024).

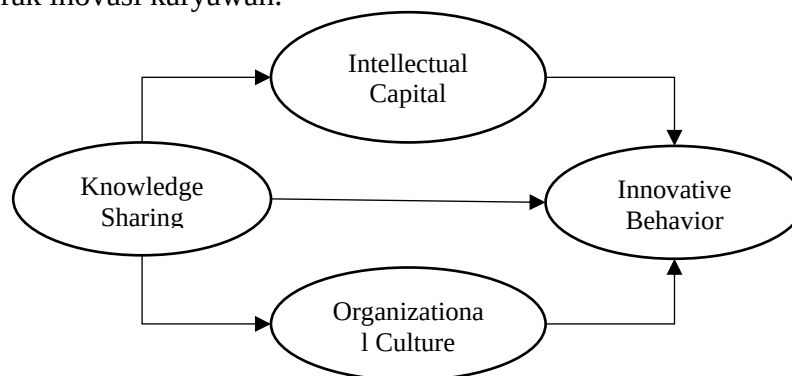
Perubahan paradigma industri manufaktur menuju digitalisasi dan otomatisasi juga mengubah pola pengelolaan pengetahuan di dalam organisasi (Nurdiyanto, 2024). Pengetahuan tidak lagi dipandang sebagai aset individual, melainkan sebagai sumber daya strategis yang harus dibagikan dan dikembangkan secara kolektif melalui *knowledge sharing* (Schipper et al., 2023). Praktik berbagi pengetahuan memungkinkan karyawan untuk bertukar pengalaman, ide, dan solusi kerja yang dapat mempercepat proses inovasi organisasi (Dayanti & Yulianti, 2023). Dalam lingkungan manufaktur yang kompleks, *knowledge sharing* menjadi mekanisme penting untuk mengurangi kesenjangan kompetensi, meningkatkan kolaborasi lintas fungsi, dan memperkuat kemampuan organisasi dalam menyelesaikan permasalahan operasional secara kreatif (Wu et al., 2023). Namun, fenomena di lapangan menunjukkan bahwa banyak perusahaan manufaktur masih menghadapi hambatan dalam membangun budaya berbagi pengetahuan, seperti rendahnya keterbukaan antar karyawan, dominasi budaya kerja individual, serta terbatasnya dukungan organisasi terhadap pembelajaran kolaboratif (Alshamsi & Ajmal, 2018). Kondisi tersebut menyebabkan potensi pengetahuan yang dimiliki individu belum sepenuhnya mampu diubah menjadi inovasi yang memberikan nilai tambah bagi organisasi (Chang et al., 2024).

Selain *knowledge sharing*, budaya organisasi dan *intellectual capital* juga menjadi faktor penting yang mempengaruhi terbentuknya perilaku inovatif karyawan dalam industri manufaktur (Dinu & Rusu, 2023). Budaya organisasi yang adaptif dan suportif mampu menciptakan lingkungan kerja yang mendorong kreativitas, kolaborasi, dan keberanian dalam menyampaikan gagasan baru (Setyawasih et al., 2022). Sebaliknya, budaya organisasi yang rigid dan birokratis cenderung menghambat proses inovasi karena membatasi fleksibilitas berpikir dan partisipasi karyawan (Schipper et al., 2023). Di sisi lain, *intellectual capital* yang terdiri dari *human capital*, *structural capital*, dan *relational capital* dipandang sebagai aset strategis organisasi yang berperan penting dalam membangun keunggulan kompetitif yang berkelanjutan, terutama melalui kemampuan organisasi dalam menghasilkan dan mempertahankan inovasi secara konsisten (Zhang et al., 2022). Perusahaan manufaktur yang

memiliki kualitas *intellectual capital* tinggi cenderung lebih mampu mengelola pengetahuan, mempercepat transfer kompetensi, dan meningkatkan kemampuan inovasi organisasi (Lewaherilla et al., 2024). Meskipun demikian, penelitian sebelumnya masih lebih banyak membahas pengaruh langsung *knowledge sharing* terhadap *innovative behavior*, sementara peran budaya organisasi dan *intellectual capital* sebagai mekanisme mediasi dalam konteks industri manufaktur cerdas masih relatif terbatas dan belum terintegrasi secara komprehensif, khususnya pada perusahaan manufaktur di Jawa Tengah.

Urgensi penelitian ini didorong oleh akselerasi digitalisasi dan tuntutan inovasi berkelanjutan di era *smart manufacturing*, yang memaksa industri manufaktur untuk mendefinisikan pola kerja dan strategi pengelolaan sumber daya manusia secara fundamental. Dalam konteks ini, *knowledge sharing* menjadi krusial, namun efektivitasnya dalam menstimulasi *innovative behavior* sangat bergantung pada bagaimana organisasi mengelola lingkungan internal mereka. Di sinilah penelitian ini mengambil peran penting untuk menguraikan mekanisme konversi tersebut melalui peran mediasi ganda dari *organizational culture* dan *intellectual capital*. Kontribusi praktisnya diarahkan untuk membantu industri manufaktur dalam merancang cetak biru SDM berbasis inovasi demi mempertahankan keunggulan kompetitif.

Meskipun literatur terdahulu telah banyak mengeksplorasi hubungan antara *knowledge sharing* dan *innovative behavior*, sebagian besar studi masih berfokus pada pengaruh langsung atau hanya menguji mekanisme mediasi secara parsial dan terpisah. Selain itu, bukti empiris yang tersedia mayoritas bersumber dari sektor jasa, pendidikan, dan teknologi, sehingga menyisakan celah kelangkaan data pada sektor manufaktur yang sedang bertransformasi menuju integrasi siber-fisik. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pengembangan model struktural integratif yang mengombinasikan perspektif *Knowledge-Based View* (KBV) dan *Organizational Learning Theory* (OLT) secara simultan. Dengan mengintegrasikan *organizational culture* dan *intellectual capital* sebagai jalur mediasi ganda, penelitian ini tidak hanya memperluas batas teoritis manajemen SDM, tetapi juga memberikan pembuktian empiris baru mengenai bagaimana modal intelektual dan budaya pembelajaran bekerja sebagai motor penggerak inovasi karyawan.



Sumber: Data diolah, 2026

Gambar 1 Kerangka Kerja Penelitian

TINJAUAN PUSTAKA

Knowledge Sharing dan Intellectual Capital

Keterkaitan antara *knowledge sharing* dan *intellectual capital* menjadi faktor penting dalam meningkatkan daya saing organisasi di era manufaktur cerdas. *Intellectual capital* mencakup *human capital*, *structural capital*, dan *relational capital* yang menjadi sumber keunggulan kompetitif organisasi (Xu & Wei, 2023). Dalam konteks ini, *knowledge sharing*

berperan sebagai mekanisme pertukaran pengalaman, keterampilan, dan informasi antar karyawan yang mampu memperkuat kualitas pengetahuan organisasi (Attar, 2020). Penelitian menunjukkan bahwa praktik berbagi pengetahuan yang efektif dapat meningkatkan kompetensi individu, memperbaiki sistem kerja, serta memperkuat kolaborasi organisasi sehingga *intellectual capital* berkembang secara lebih optimal (Zhang et al., 2022).

Selain itu, *knowledge sharing* membantu organisasi mengubah pengetahuan individu menjadi aset strategis yang mendukung pembelajaran dan inovasi berkelanjutan. Penelitian menjelaskan bahwa organisasi dengan budaya berbagi pengetahuan yang kuat cenderung memiliki *intellectual capital* yang lebih baik karena terciptanya aliran pengetahuan yang mendukung kreativitas dan kemampuan adaptasi organisasi (Y. Li et al., 2019). Dalam industri manufaktur, kondisi ini menjadi penting karena perusahaan dituntut untuk terus berinovasi dan responsif terhadap perubahan teknologi dan pasar (Khoshnaw & Karadas, 2024). Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H1 : Knowledge sharing berpengaruh positif dan signifikan terhadap intellectual capital. Knowledge Sharing dan Organizational Culture

Keterkaitan antara *knowledge sharing* dan *organizational culture* menjadi aspek fundamental dalam membentuk perilaku kerja kolaboratif dan inovatif di organisasi manufaktur. Budaya organisasi yang terbuka, suportif, dan berorientasi pembelajaran merupakan fondasi utama yang menentukan intensitas dan kualitas praktik berbagi pengetahuan di tempat kerja (Ibrahim et al., 2021). Dalam konteks tersebut, *knowledge sharing* tidak lagi sekadar dipahami sebagai aktivitas informal antarindividu, melainkan telah menjadi bagian dari nilai dan norma organisasi yang melekat, yang berfungsi mendorong terjadinya interaksi, kolaborasi, serta proses pertukaran pengetahuan secara berkelanjutan di antara karyawan (Kamaroellah & Anwar, 2025). Penelitian menunjukkan bahwa budaya organisasi yang kuat mampu menciptakan rasa saling percaya dan keterbukaan yang mendorong karyawan untuk lebih aktif dalam berbagi informasi dan pengalaman kerja (Astutik et al., 2023).

Selain itu, *knowledge sharing* juga berperan dalam memperkuat dan membentuk budaya organisasi itu sendiri melalui proses pembelajaran kolektif yang berkelanjutan (Dwi et al., 2025). Ketika praktik berbagi pengetahuan berjalan secara konsisten, organisasi akan mengalami penguatan nilai-nilai kolaborasi, inovasi, dan keterbukaan yang menjadi karakter utama budaya organisasi (Jacobs & Roodt, 2011). Hal ini menunjukkan bahwa *knowledge sharing* tidak hanya dipengaruhi oleh budaya organisasi, tetapi juga menjadi faktor penguat yang membentuk dan mengembangkan budaya tersebut ke arah yang lebih adaptif dan inovatif (Sawah & Sawah, 2022). Dalam konteks industri manufaktur yang dinamis, sinergi ini menjadi sangat penting untuk meningkatkan kemampuan organisasi dalam beradaptasi terhadap perubahan (Laksono, 2023). Berdasarkan uraian teoritis dan hasil kajian empiris sebelumnya, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H2 : Knowledge sharing berpengaruh positif dan signifikan terhadap organizational culture.

Knowledge Sharing dan Innovative Behavior

Knowledge sharing memiliki peran strategis dalam menstimulasi munculnya perilaku inovatif di lingkungan kerja, terutama pada sektor manufaktur yang menuntut adanya pembaruan dan inovasi secara berkesinambungan untuk menjaga daya saing organisasi (Kmieciak, 2020). Melalui proses berbagi pengetahuan, karyawan dapat saling bertukar ide, pengalaman, dan solusi kerja yang memperkaya wawasan individu serta memperluas basis pengetahuan organisasi. Kondisi ini mendorong munculnya ide-ide baru yang lebih kreatif dan

aplikatif dalam menyelesaikan permasalahan kerja (Dayanti & Yulianti, 2023). Selain itu, akses terhadap pengetahuan yang lebih luas juga terbukti dapat meningkatkan kreativitas dan kemampuan inovatif karyawan dalam menghasilkan solusi yang bernilai bagi organisasi (Xu & Wei, 2023).

Lebih lanjut, *knowledge sharing* menciptakan lingkungan kerja yang mendukung keterbukaan dan kolaborasi, yang pada akhirnya memperkuat perilaku inovatif karyawan (Dwi et al., 2026). Interaksi pengetahuan yang intensif membuat karyawan lebih adaptif, berani mencoba pendekatan baru, serta mampu mengkombinasikan pengetahuan yang ada menjadi inovasi yang nyata (Lin, 2007). Dalam konteks industri manufaktur yang semakin kompetitif, praktik *knowledge sharing* dipandang sebagai salah satu faktor kunci yang berperan dalam membentuk *innovative behavior* yang berkelanjutan di lingkungan kerja. Berdasarkan uraian tersebut, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H3 : Knowledge sharing berpengaruh positif dan signifikan terhadap innovative behavior.

Intellectual Capital dan Innovative Behavior

Intellectual capital memiliki peran penting dalam mendorong terbentuknya *innovative behavior* di dalam organisasi, terutama dalam industri manufaktur yang menuntut inovasi berkelanjutan (Xu & Wei, 2023). *Intellectual capital* yang mencakup *human capital*, *structural capital*, dan *relational capital* menjadi sumber utama pengetahuan dan kompetensi yang memungkinkan karyawan menghasilkan ide-ide baru dalam pekerjaan (Najib & Nawangsari, 2021). *Human capital* yang kuat meningkatkan kemampuan individu dalam berpikir kreatif, sementara *structural capital* menyediakan sistem dan prosedur yang mendukung eksplorasi ide, dan *relational capital* memperluas akses pengetahuan melalui jaringan kerja (Son, 2023). Kombinasi ketiga elemen ini terbukti menjadi fondasi penting dalam membentuk perilaku inovatif karyawan (Subaida & Sari, 2020).

Lebih lanjut, *intellectual capital* menciptakan lingkungan yang kondusif bagi munculnya inovasi melalui peningkatan kapasitas belajar, kolaborasi, dan pemanfaatan pengetahuan secara optimal (Xu & Wei, 2023). Organisasi yang memiliki tingkat *intellectual capital* yang tinggi umumnya lebih adaptif terhadap perubahan dan memiliki kemampuan yang lebih baik dalam merespons dinamika lingkungan melalui berbagai gagasan inovatif yang dihasilkan oleh karyawan (Son, 2023). Kondisi ini mendorong karyawan untuk lebih aktif dalam mengeksplorasi solusi kreatif dan menerapkannya dalam pekerjaan sehari-hari (Subaida & Sari, 2020). Dalam konteks industri manufaktur yang semakin kompetitif, penguatan *intellectual capital* menjadi faktor kunci dalam meningkatkan *innovative behavior* secara berkelanjutan. Berdasarkan uraian tersebut, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H4 : Intellectual capital berpengaruh positif dan signifikan terhadap innovative behavior.

Organizational Culture dan Innovative Behavior

Organizational culture memiliki peran krusial dalam membentuk dan mendorong *innovative behavior* karyawan, khususnya dalam lingkungan industri manufaktur yang dinamis (Subaida & Sari, 2020). Budaya organisasi yang mendukung keterbukaan, kolaborasi, dan toleransi terhadap risiko menciptakan ruang bagi karyawan untuk mengeksplorasi ide-ide baru tanpa rasa takut gagal. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa budaya organisasi berperan sebagai sistem nilai, keyakinan, dan norma yang membentuk serta mengarahkan perilaku anggota organisasi, termasuk dalam mendorong munculnya kreativitas dan inovasi dalam

pelaksanaan kerja (Nilasari et al., 2024). Dalam konteks ini, budaya yang kuat dan adaptif terbukti mampu meningkatkan motivasi intrinsik karyawan untuk menghasilkan solusi baru yang bernilai bagi organisasi (Handayani & Pendrian, 2023).

Lebih lanjut, *organizational culture* yang inovatif mendorong terbentuknya lingkungan kerja yang suportif terhadap eksperimen, pembelajaran, dan perubahan. Budaya yang menekankan inovasi, keterbukaan komunikasi, serta dukungan manajerial akan memperkuat keberanian karyawan dalam mengambil inisiatif dan mengimplementasikan ide-ide baru (Siswanti & Muafi, 2022). Penelitian juga menunjukkan bahwa organisasi dengan budaya yang adaptif memiliki tingkat *innovative behavior* yang lebih tinggi karena karyawan merasa dihargai dalam kontribusi ide dan pengembangan solusi (Ekmekcioglu & Öner, 2023). Dalam konteks industri manufaktur, penguatan budaya organisasi menjadi faktor penting untuk memastikan keberlanjutan inovasi (Setyawasih et al., 2022). Berdasarkan uraian tersebut, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H5 : Organizational culture berpengaruh positif dan signifikan terhadap innovative behavior.

Intellectual Capital dan Organizational Culture sebagai Variabel Mediasi

Knowledge sharing tidak hanya berpengaruh langsung terhadap *innovative behavior*, tetapi juga bekerja melalui penguatan *intellectual capital* dan *organizational culture* sebagai mekanisme mediasi dalam organisasi. *Intellectual capital* yang terdiri dari *human*, *structural*, dan *relational capital* menjadi hasil akumulatif dari proses berbagi pengetahuan yang efektif, yang kemudian meningkatkan kapasitas individu dan organisasi dalam menciptakan inovasi (Zhang et al., 2022). Penelitian menunjukkan bahwa *knowledge sharing* memperkuat *intellectual capital* melalui peningkatan kompetensi, sistem pengetahuan, serta jaringan relasional yang pada akhirnya mendorong perilaku inovatif karyawan dalam organisasi (Putu et al., 2023).

Di sisi lain, *knowledge sharing* juga berperan dalam membentuk dan memperkuat *organizational culture* yang mendukung inovasi (Faeq & Ismael, 2022). Budaya organisasi yang terbuka, kolaboratif, dan berorientasi pembelajaran terbukti menjadi jalur penting yang menghubungkan *knowledge sharing* dengan *innovative behavior* (Alabdullah & Amal Jasim Mohamed, 2023). Melalui proses berbagi pengetahuan yang konsisten, nilai-nilai organisasi seperti kepercayaan, keterbukaan, dan kerja sama semakin menguat sehingga menciptakan lingkungan yang kondusif bagi munculnya ide-ide baru (Gulakdeniz & Karadas, 2024). Dengan demikian, *intellectual capital* dan *organizational culture* berfungsi sebagai mekanisme mediasi yang menjelaskan bagaimana *knowledge sharing* dapat secara lebih efektif meningkatkan *innovative behavior* (Zhang et al., 2022). Berdasarkan uraian tersebut, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H6 : Intellectual capital memediasi pengaruh knowledge sharing terhadap innovative behavior.

H7 : Organizational culture memediasi pengaruh knowledge sharing terhadap innovative behavior.

METODE

Analisa Data dan Pengukuran

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap karyawan perusahaan manufaktur di Provinsi Jawa Tengah, Indonesia, yang berasal dari berbagai sektor industri, seperti tekstil, garmen, makanan dan minuman, furnitur, serta industri pengolahan lainnya. Dari 200 kuesioner yang disebar, sebanyak 195 kuesioner dinyatakan layak dianalisis. Responden terdiri atas beragam latar belakang pekerjaan, mulai dari operator

produksi, staf administrasi, quality control, teknisi, hingga level supervisor dan manajerial, sehingga mampu memberikan gambaran yang representatif mengenai dinamika sumber daya manusia dalam lingkungan manufaktur. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner berbasis skala Likert 1-5 yang disebarakan secara langsung maupun daring. Sebelum penelitian dilakukan, instrumen terlebih dahulu melalui tahap uji awal untuk memastikan kejelasan, relevansi, dan kemudahan pemahaman setiap item guna meminimalkan potensi bias pengukuran. Instrumen penelitian diadaptasi dari beberapa studi terdahulu yang telah teruji. Variabel *knowledge sharing* diukur menggunakan 6 item (Akhavan & Mahdi Hosseini, 2016), *intellectual capital* menggunakan 14 item (Engelman, 2015), *organizational culture* diukur dengan 10 item (Bashir et al., 2020), dan *innovative behavior* menggunakan 10 item (De Jong & Den Hartog, 2010). Seluruh item disesuaikan dengan konteks industri manufaktur untuk memastikan relevansi konstruk.

Analisis data dilakukan menggunakan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) karena dinilai mampu menangani model penelitian yang kompleks serta memiliki kemampuan prediktif yang baik pada ukuran sampel yang relatif terbatas. Tahapan analisis dimulai dengan evaluasi model pengukuran melalui pengujian *outer loading*, *Cronbach's Alpha*, *Composite Reliability*, *Average Variance Extracted* (AVE), dan validitas diskriminan menggunakan HTMT. Selanjutnya, model struktural dievaluasi melalui pengujian multikolinearitas menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF), nilai R^2 , serta relevansi prediktif Q^2 . Pengujian hipotesis dan efek mediasi dilakukan menggunakan teknik *bootstrapping* untuk mengetahui signifikansi pengaruh langsung maupun tidak langsung antarvariabel, sedangkan kecocokan model secara keseluruhan dievaluasi menggunakan *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR). Pendekatan ini digunakan untuk menganalisis pengaruh *knowledge sharing* terhadap *innovative behavior* dengan *intellectual capital* dan *organizational culture* sebagai variabel mediasi pada konteks perusahaan manufaktur di Jawa Tengah.

HASIL DAN DISKUSI

Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 195 responden yang merupakan karyawan pada perusahaan manufaktur di Provinsi Jawa Tengah, Indonesia, yang mencakup berbagai subsektor industri, seperti tekstil, garmen, makanan dan minuman, furnitur, komponen otomotif, serta industri barang konsumsi. Pemilihan responden dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu metode pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Responden dipilih karena memiliki pengalaman kerja dan keterlibatan dalam aktivitas organisasi yang memungkinkan terjadinya proses berbagi pengetahuan serta pengembangan perilaku inovatif. Untuk memastikan kualitas informasi yang diperoleh, responden yang dipilih telah bekerja dalam organisasi selama periode tertentu sehingga memiliki pemahaman yang memadai mengenai lingkungan kerja, budaya organisasi, dan praktik kerja yang berlaku di perusahaan.

Karakteristik responden dalam penelitian ini mencakup jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, dan masa kerja. Variasi karakteristik tersebut memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi sumber daya manusia pada sektor manufaktur di Jawa Tengah yang sedang menghadapi tuntutan transformasi menuju era smart manufacturing. Keberagaman usia, latar belakang pendidikan, dan pengalaman kerja memungkinkan penelitian menangkap perbedaan perspektif serta pola perilaku individu dalam berbagi pengetahuan, membangun *intellectual capital*, dan mengembangkan *innovative work behavior*. Dengan demikian, karakteristik responden yang beragam tidak hanya meningkatkan

representativitas konteks penelitian, tetapi juga memperkuat pemahaman mengenai hubungan antara knowledge sharing, organizational culture, intellectual capital, dan perilaku inovatif dalam lingkungan industri manufaktur.

Tabel 1 Tabel Demografi Responden

	Karakteristik	Frekuensi	(%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	78	40%
	Perempuan	117	60%
Umur	27 – 30	62	32%
	30 – 35	75	38%
	35 - 40	58	30%
Pendidikan	SMA / SMK	88	45%
	Diploma	25	13%
	Sarjana	70	36%
	Magister	12	6%
Pengalaman	1 - 5 Tahun	103	53%
	5 - 10 Tahun	92	47%

Sumber: Data diolah, 2026

Penilaian Model Pengukuran

Evaluasi model PLS-SEM dalam penelitian ini mengacu pada pedoman yang dikemukakan oleh (Hair et al., 2019), yang membedakan antara model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*). Analisis dilakukan secara bertahap, dimulai dari penilaian model pengukuran sebelum dilanjutkan pada pengujian model struktural sesuai prosedur yang direkomendasikan. Model pengukuran dievaluasi melalui *confirmatory factor analysis* dengan melihat nilai *outer loading* setiap indikator.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai loading di atas 0,60, sehingga memenuhi kriteria *validitas konvergen*, sementara indikator dengan nilai di bawah 0,50 dieliminasi dari analisis lanjutan (Hair et al., 2020). Prosedur tersebut dilaksanakan untuk menjamin bahwa setiap konstruk dalam penelitian telah diukur secara tepat, valid, dan reliabel, sehingga hubungan antar variabel yang dianalisis dalam model struktural dapat diinterpretasikan secara akurat serta memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi.

Evaluasi Outer Model

Tabel 2 Hasil Outer Loading Penelitian

Indikator	IB	IC	KS	OCUL
IB1	0,849			
IB10	0,867			
IB2	0,860			
IB3	0,844			
IB4	0,846			
IB5	0,878			
IB6	0,875			
IB7	0,856			

Indikator	IB	IC	KS	OCUL
IB8	0,859			
IB9	0,851			
IC1		0,823		
IC10		0,820		
IC11		0,840		
IC12		0,836		
IC13		0,858		
IC14		0,853		
IC2		0,826		
IC3		0,844		
IC4		0,825		
IC5		0,790		
IC6		0,834		
IC7		0,829		
IC8		0,814		
IC9		0,823		
KS1			0,890	
KS2			0,880	
KS3			0,887	
KS4			0,867	
KS5			0,892	
KS6			0,875	
OCUL1				0,747
OCUL10				0,835
OCUL2				0,805
OCUL3				0,793
OCUL4				0,852
OCUL5				0,823
OCUL6				0,814
OCUL7				0,796
OCUL8				0,802
OCUL9				0,785

Sumber: Data diolah, 2026

Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Reliabilitas instrumen diuji menggunakan *Cronbach's Alpha* dan *rho_A* dengan nilai seluruh konstruk di atas 0,70 sehingga memenuhi kriteria konsistensi internal (Hair et al., 2019). Seluruh indikator juga menunjukkan *outer loading* di atas 0,70 yang menandakan reliabilitas indikator telah memadai. Validitas *konvergen* dievaluasi melalui *Average Variance Extracted* (AVE) dengan nilai seluruh konstruk melebihi 0,50 (Hair et al., 2020). Sementara itu, validitas diskriminan diuji menggunakan kriteria *Fornell-Larcker* dan HTMT. Hasil pengujian menunjukkan akar kuadrat AVE lebih tinggi dibanding korelasi antar konstruk serta nilai HTMT berada di bawah 0,85, sehingga model dinyatakan valid secara diskriminan (Roemer et al., 2021).

Tabel 3 Hasil Cronbach's alpha, Composite reliability dan AVE

Variabel	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	AVE
Employee Innovative Behavior	0,960	0,960	0,966	0,737
Intellectual Capital	0,965	0,965	0,969	0,688
Knowledge Sharing	0,943	0,943	0,954	0,777
Organizational Culture	0,940	0,941	0,949	0,649

Sumber: Data diolah, 2026

Tabel 4 Hasil Discriminant validity (Fornell-Larcker)

Constructs	IB	IC	KS	OCUL
IB	0,859			
IC	0,874	0,830		
KS	0,827	0,832	0,882	
OCUL	0,840	0,785	0,737	0,806

Sumber: Data diolah, 2026

Tabel 5 Hasil Discriminant validity (HTMT ratios)

Constructs	IB	IC	KS	OCUL
IB	-	-	-	-
IC	0,807	-	-	-
KS	0,829	0,842	-	-
OCUL	0,822	0,822	0,781	-

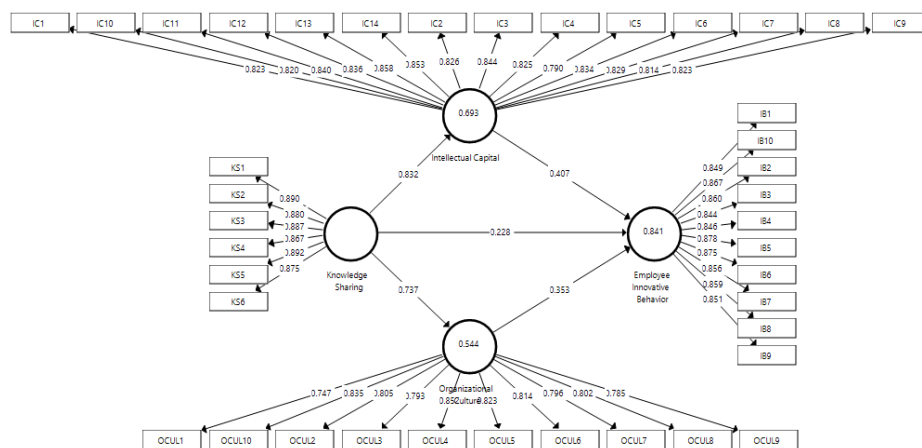
Sumber: Data diolah, 2026

Pengujian Model Struktural

Pengujian model struktural dan hipotesis dilakukan menggunakan teknik *bootstrapping* dengan 5.000 resampling sesuai rekomendasi (Hair et al., 2020). Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh hubungan antarvariabel memiliki koefisien jalur positif dan signifikan

berdasarkan nilai *t*-statistic dan *p*-value. *Intellectual capital* terbukti berpengaruh terhadap *innovative behavior* ($\beta = 0,407$), *knowledge sharing* ($\beta = 0,228$), dan *organizational culture* ($\beta = 0,353$). Selain itu, *knowledge sharing* berpengaruh signifikan terhadap *intellectual capital* ($\beta = 0,832$) dan *organizational culture* ($\beta = 0,737$). Temuan ini memberikan dukungan empiris terhadap perspektif *Knowledge-Based View* (KBV) yang menempatkan pengetahuan sebagai sumber daya strategis utama dalam menciptakan keunggulan kompetitif organisasi. Dalam konteks tersebut, aktivitas *knowledge sharing* memungkinkan terjadinya akumulasi dan integrasi pengetahuan yang kemudian dikonversi menjadi *intellectual capital* yang bernilai bagi organisasi. *Intellectual capital* yang terbentuk selanjutnya menjadi fondasi penting bagi pengembangan perilaku inovatif karyawan melalui pemanfaatan pengetahuan, pengalaman, dan kompetensi yang dimiliki.

Di sisi lain, pengaruh signifikan *knowledge sharing* terhadap *organizational culture* memperkuat argumentasi *Organizational Learning Theory* (OLT) yang menjelaskan bahwa proses pembelajaran organisasi terjadi melalui interaksi, pertukaran informasi, dan penciptaan makna bersama antaranggota organisasi. Budaya organisasi yang mendukung keterbukaan, kolaborasi, dan pembelajaran berkelanjutan akan menciptakan lingkungan yang kondusif bagi munculnya *innovative behavior*. Hasil pengujian efek mediasi menunjukkan bahwa *intellectual capital* berperan sebagai mediator dalam hubungan antara *knowledge sharing* dan *innovative behavior* dengan nilai pengaruh tidak langsung sebesar 0,339, sedangkan *organizational culture* memediasi hubungan tersebut dengan nilai pengaruh tidak langsung sebesar 0,260. Temuan ini menunjukkan bahwa pengaruh *knowledge sharing* terhadap *innovative behavior* tidak hanya terjadi secara langsung, tetapi juga melalui mekanisme pembentukan aset pengetahuan organisasi dan penguatan budaya pembelajaran yang mendukung inovasi. Dengan demikian, seluruh hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dinyatakan diterima.



Sumber: Data diolah, 2026

Gambar 2 Model Akhir Penelitian

Tabel 6 Hasil Pengujian Hipotesis (Langsung dan Tidak Langsung)

Hipotesis	Path	Coefficient	Sample Mean	T-Statistics	p-Value	Hasil
H1	IC → IB	0,407**	0,410	6,378	0,000	Diterima
H2	KS → IB	0,228**	0,224	3,587	0,000	Diterima
H3	KS → IC	0,832**	0,831	34,331	0,000	Diterima

H4	KS → OCUL	→	0,737**	0,736	21,179	0,000	Diterima
H5	OCUL → IB	→	0,353**	0,354	7,856	0,000	Diterima
H6	KS → IC → IB	→	0,339**	0,341	6,016	0,000	Diterima
H7	KS → OCUL → IB		0,260**	0,261	7,547	0,000	Diterima

Catatan: Parameter ini signifikan secara statistik pada $p < 0,001$. ** IC = Intellectual Capital; KS = Knowledge Sharing; OCUL = organizational culture; IB = Innovative behavior

Sumber: Data penelitian, 2026

Koefisien Determinasi

Nilai koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menjelaskan kemampuan variabel *eksogen* dalam memprediksi variabel *endogen* dalam model penelitian (Hair et al., 2020). Hasil analisis menunjukkan nilai R^2 sebesar 0,814 pada *innovative behavior*, 0,693 pada *intellectual capital*, dan 0,544 pada *organizational culture*, yang mengindikasikan kemampuan prediksi model berada pada kategori sedang hingga kuat (Sarstedt, Ringle, et al., 2020). Tingginya nilai R^2 pada *innovative behavior* menunjukkan bahwa variasi perilaku inovatif karyawan sebagian besar dapat dijelaskan oleh *knowledge sharing*, *intellectual capital*, dan *organizational culture*. Temuan ini sejalan dengan *Knowledge-Based View* yang menegaskan bahwa pengelolaan sumber daya berbasis pengetahuan merupakan faktor utama dalam menciptakan kapasitas inovasi organisasi. Dengan kata lain, perilaku inovatif tidak muncul secara spontan, melainkan merupakan hasil dari proses akumulasi dan pemanfaatan pengetahuan yang didukung oleh aset intelektual organisasi.

Pengujian *predictive relevance* menggunakan *Stone-Geisser Q²* menghasilkan nilai 0,614, 0,471, dan 0,348 yang menunjukkan bahwa model memiliki relevansi prediktif yang baik, mulai dari kategori sedang hingga besar (Cohen, 1988). Selain itu, ukuran efek (F^2) menunjukkan bahwa *intellectual capital* (0,253) dan *organizational culture* (0,283) memberikan kontribusi yang substansial terhadap *innovative behavior*. Hasil ini memperkuat perspektif *Organizational Learning Theory* yang menjelaskan bahwa kemampuan organisasi dalam membangun lingkungan belajar dan mengelola pengetahuan kolektif akan meningkatkan kapasitas individu untuk menghasilkan dan mengimplementasikan ide-ide baru. Uji *multikolinearitas* melalui *Variance Inflation Factor* (VIF) menunjukkan seluruh nilai berada di bawah batas 5, sehingga model dinyatakan bebas dari masalah kolinearitas (Sarstedt, Hair, et al., 2020). Dengan demikian, model penelitian memiliki kemampuan yang memadai untuk menjelaskan mekanisme pembentukan perilaku inovatif dalam lingkungan manufaktur yang sedang bertransformasi menuju smart manufacturing.

Tabel 7 Hasil Pengujian Koefisien Determinasi Menggunakan (R^2) dan (Q^2)

Endogenous variable	R square	Adjusted R square	Q square
IB	0,841	0,838	0,614
IC	0,693	0,691	0,471
OCUL	0,544	0,541	0,348

Catatan: IC = Intellectual Capital; OCUL = organizational culture; IB = Innovative behavior

Sumber: Data diolah, 2026

Pengujian Efek Mediasi

Analisis mediasi dilakukan untuk mengidentifikasi peran variabel mediator dalam menyalurkan pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen pada model struktural. Penelitian ini menggunakan perhitungan specific indirect effect (ν) secara manual untuk memperoleh estimasi kekuatan mediasi yang lebih akurat (Ogbeibu et al., 2021). Nilai ν dihitung berdasarkan perkalian kuadrat koefisien jalur antara variabel independen terhadap mediator dan mediator terhadap variabel dependen sesuai (Cohen, 1988). Interpretasi efek mediasi mengacu pada kategori $\geq 0,01$ (rendah), $\geq 0,075$ (sedang), dan $\geq 0,175$ (tinggi) (Lachowicz et al., 2018). Pendekatan ini dinilai lebih sensitif dalam menjelaskan mekanisme mediasi pada model perilaku dan sosial, sehingga mampu memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai hubungan kausal antar konstruk dalam penelitian.

Tabel 8 Hasil Analisis Mediasi (upsilon (ν))

Hipotesis	β	ρ	Statistik Upsilon ν	Keterangan
KS $\rightarrow$ IC $\rightarrow$ IB	0,339**	0,000	$(0,832)^2 \times (0,407)^2 = 0,114$	Pengaruh Sedang
KS $\rightarrow$ OCUL $\rightarrow$ IB	0,260**	0,000	$(0,737)^2 \times (0,353)^2 = 0,067$	Pengaruh Rendah

Sumber: Data diolah, 2026

Berdasarkan kriteria yang digunakan, hasil *bootstrapping* pada Tabel 8 menunjukkan bahwa *intellectual capital* (IC) memediasi secara signifikan hubungan antara *knowledge sharing* (KS) dan *innovative behavior* (IB), yang ditunjukkan oleh pengaruh tidak langsung yang signifikan ($p = 0,000$) dengan koefisien $\beta = 0,339$ pada jalur KS $\rightarrow$ IC $\rightarrow$ IB. Selain itu, *organizational culture* (OCUL) juga terbukti memediasi hubungan antara *knowledge sharing* dan *innovative behavior* dengan pengaruh tidak langsung yang signifikan ($p = 0,000$) dan koefisien $\beta = 0,261$ pada jalur KS $\rightarrow$ OCUL $\rightarrow$ IB. Temuan ini menunjukkan bahwa *knowledge sharing* tidak secara otomatis menghasilkan perilaku inovatif, tetapi memerlukan mekanisme organisasi yang mampu mengonversi pengetahuan menjadi sumber daya strategis dan praktik kerja yang mendukung inovasi.

Dari perspektif *Knowledge-Based View*, *intellectual capital* berperan sebagai sarana transformasi pengetahuan individual menjadi aset organisasi yang dapat dimanfaatkan untuk menciptakan nilai dan inovasi. Sementara itu, *Organizational Learning Theory* menjelaskan bahwa *organizational culture* berfungsi sebagai konteks sosial yang memfasilitasi proses pembelajaran, pertukaran pengetahuan, dan pembentukan norma perilaku yang mendukung inovasi. Meskipun hasil perhitungan ukuran efek mediasi *upsilon* (ν) menunjukkan kategori efek rendah hingga sedang ($\geq 0,01 - \geq 0,075$), keberadaan kedua mediator tersebut tetap memiliki makna teoretis yang penting (Ogbeibu et al., 2021). Temuan ini mengindikasikan bahwa *intellectual capital* dan *organizational culture* berperan sebagai mekanisme penghubung yang memperkuat proses transformasi pengetahuan menjadi perilaku inovatif, meskipun kontribusi mediasi yang diberikan tidak sepenuhnya dominan dalam model struktural. Oleh karena itu, inovasi dalam organisasi manufaktur tidak hanya bergantung pada intensitas *knowledge sharing*, tetapi juga pada kemampuan organisasi dalam mengelola aset intelektual dan membangun budaya pembelajaran yang mendukung pemanfaatan pengetahuan secara produktif.

Kesesuaian Model di Smart-PLS

Kelayakan model dalam penelitian ini dievaluasi menggunakan pendekatan *Goodness of Fit* (GoF) pada Smart-PLS yang merepresentasikan integrasi antara kualitas model

pengukuran dan model struktural melalui kombinasi nilai *Average Variance Extracted* (AVE) dan R^2 (Sarstedt, Hair, et al., 2020). Selain itu, pengujian kecocokan model dilakukan menggunakan *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR) untuk mengidentifikasi kemungkinan terjadinya kesalahan spesifikasi model (Roemer et al., 2021). Nilai SRMR sebesar 0,035 berada di bawah ambang batas 0,08, yang menunjukkan bahwa model penelitian memiliki tingkat kesesuaian yang sangat baik dan mampu merepresentasikan hubungan antar konstruk secara memadai.

Dari perspektif teoritis, kesesuaian model ini menunjukkan bahwa struktur hubungan yang dibangun berdasarkan *Knowledge-Based View* dan *Organizational Learning Theory* memperoleh dukungan empiris dalam konteks industri manufaktur. Seluruh hipotesis yang diajukan terbukti signifikan, mengindikasikan bahwa *knowledge sharing* merupakan faktor fundamental yang mendorong pembentukan *intellectual capital* dan *organizational culture*, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan *innovative behavior*. Temuan ini memperlihatkan bahwa proses inovasi dalam era smart manufacturing tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan organisasi dalam mengelola pengetahuan serta menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung pengembangan ide-ide baru. Dengan demikian, model penelitian tidak hanya memenuhi kriteria statistik yang disyaratkan, tetapi juga memiliki relevansi konseptual yang kuat dalam menjelaskan mekanisme terbentuknya perilaku inovatif melalui pengelolaan pengetahuan dan pembelajaran organisasi di sektor manufaktur.

KESIMPULAN

Secara empiris, penelitian ini mengonfirmasi bahwa *knowledge sharing* bertindak sebagai pemicu strategis yang tidak hanya menstimulasi *innovative behavior* secara langsung, melainkan juga berkontribusi masif dalam mematangkan *intellectual capital* dan mengonstruksi *organizational culture*. Aktivitas berbagi pengetahuan ini menjadi fondasi krusial bagi organisasi untuk merajut, mengintegrasikan, dan mendayagunakan modal kognitif sebagai instrumen inovasi. Dalam lanskap industri yang bertransformasi menuju *smart manufacturing*, efektivitas tata kelola dan distribusi pengetahuan menjadi determinan utama yang menentukan tingkat adaptabilitas serta resiliensi daya saing organisasi secara berkelanjutan.

Lebih jauh, signifikansi peran mediasi ganda dari *intellectual capital* dan *organizational culture* menegaskan bahwa dampak *knowledge sharing* terhadap manifestasi perilaku inovatif tidak terjadi secara instan atau otomatis. Fenomena ini memerlukan proses antara berupa konversi pengetahuan menjadi aset intelektual yang terstruktur, sekaligus pelebagaan budaya kerja yang berbasis pada pembelajaran kolektif, kolaborasi, dan keterbukaan ide. Hasil ini memperkuat basis teoretis *Knowledge-Based View* (KBV) yang memposisikan pengetahuan sebagai *strategic resource* pencipta keunggulan kompetitif. Secara simultan, temuan ini juga memvalidasi *Organizational Learning Theory* (OLT) dengan membuktikan bahwa ekosistem budaya yang adaptif merupakan katalisator utama bagi lahirnya tindakan inovatif di level individu.

Horizon kebaruan (*novelty*) dan kontribusi teoretis utama dari studi ini jangkar pada rancangan model konseptual integratif yang memetakan transmisi *knowledge sharing* menuju *innovative behavior* melalui interaksi simultan kedua variabel mediasi tersebut. Berbeda dengan riset terdahulu yang jamak menguji jalur linear atau menempatkan mediator secara parsial, penelitian ini membuktikan bahwa pembentukan perilaku inovatif merupakan hasil sinergi dari dua poros organisasi yang saling melengkapi: poros berbasis sumber daya pengetahuan (*intellectual capital*) dan poros berbasis sosiologis pembelajaran (*organizational*

culture). Melalui pendekatan konseptual yang padu ini, studi berhasil menjembatani *theoretical gap* mengenai bagaimana pengetahuan yang terdistribusi diterjemahkan menjadi tindakan inovatif yang nyata.

Nilai distingsi berikutnya terletak pada kontekstualisasi empiris pada sektor manufaktur di Indonesia yang sedang mengarungi transisi menuju era manufaktur cerdas. Di tengah dominasi literatur terdahulu yang bias pada sektor jasa, pendidikan, dan industri teknologi murni, studi ini menyajikan bukti empiris baru di tengah gelombang digitalisasi dan otomatisasi industri. Akhirnya, penelitian ini memperluas batas aplikasi teori KBV dan OLT dengan menawarkan tesis baru: keberhasilan inovasi di lingkungan manufaktur modern tidak semata-mata ditentukan oleh intensitas investasi teknologi fisik, melainkan oleh kapabilitas siber-sosial organisasi dalam mengalirkan pengetahuan, mengoptimalkan modal intelektual, dan merawat budaya belajar yang berkelanjutan.

IMPLIKASI

Dalam perspektif manajerial, temuan ini memberikan cetak biru strategis bagi praktisi industri *smart manufacturing* untuk meredesain sistem manajemen sumber daya manusia berbasis inovasi melalui orkestrasi ekosistem siber-sosial yang integratif. Implikasi praktis utama menekankan bahwa akselerasi *innovative behavior* di rantai produksi tidak dapat dicapai secara instan hanya melalui investasi teknologi fisik, melainkan menuntut pelebagaan *knowledge sharing* yang difasilitasi oleh platform manajemen pengetahuan digital guna mengodifikasi pengetahuan individual (*tacit*) menjadi modal struktural (*structural capital*) organisasi yang permanen.

Selanjutnya, manajemen harus secara aktif menggeser paradigma budaya kerja yang kaku dan hierarkis menuju pembentukan ekosistem pembelajaran kolektif yang menjamin keamanan psikologis (*psychological safety*) bagi karyawan untuk bereksperimen dan mengeksplorasi gagasan baru. Pada tataran operasional, departemen SDM wajib menyelaraskan kembali indikator kinerja utama (KPI) dengan memasukkan metrik kontribusi terhadap pembelajaran organisasi dan kolaborasi lintas fungsi, sehingga seluruh siklus manajemen talenta mulai dari pelatihan hingga sistem penghargaan secara simultan mampu mengoptimalkan modal intelektual dan merawat budaya inovatif demi mempertahankan resiliensi serta keunggulan kompetitif perusahaan di era manufaktur cerdas.

KETERBATASAN DAN SARAN PENELITIAN MASA DEPAN

Meskipun penelitian ini memberikan kontribusi dalam memahami pengaruh *knowledge sharing* terhadap *innovative behavior* melalui mediasi *intellectual capital* dan *organizational culture*, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, cakupan penelitian yang hanya berfokus pada karyawan perusahaan manufaktur di Jawa Tengah membatasi generalisasi hasil pada sektor industri atau wilayah dengan karakteristik berbeda. Kedua, penggunaan desain penelitian *cross-sectional* dengan pendekatan survei tidak memungkinkan pengamatan perubahan perilaku inovatif secara longitudinal serta belum mampu menangkap dinamika proses berbagi pengetahuan secara mendalam. Ketiga, data yang diperoleh berbasis persepsi responden berpotensi menimbulkan bias subjektivitas. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan memperluas cakupan sampel lintas industri dan wilayah agar hasil lebih representatif. Pendekatan longitudinal atau metode campuran (*mixed methods*) juga direkomendasikan untuk menggali dinamika hubungan antar variabel secara lebih komprehensif. Selain itu, penambahan variabel kontekstual seperti kepemimpinan atau digitalisasi organisasi dapat memperkaya model penelitian dan meningkatkan ketepatan analisis dalam menjelaskan perilaku inovatif di era manufaktur cerdas.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhavan, P., & Mahdi Hosseini, S. (2016). Social capital, knowledge sharing, and innovation capability: an empirical study of R&D teams in Iran. *Technology Analysis and Strategic Management*, 28(1), 96–113. <https://doi.org/10.1080/09537325.2015.1072622>
- Alabdullah & Amal Jasim Mohamed. (2023). *THE IMPACT OF ETHICAL LEADERSHIP ON FIRM PERFORMANCE IN BAHRAIN : ORGANIZATIONAL CULTURE*. 2(4), 482–498.
- Alshamsi, O., & Ajmal, M. M. (2018). Knowledge Sharing in Technology-Intensive Manufacturing Organizations. *Business Process Management Journal*, 25(5), 802–824. <https://doi.org/10.1108/bpmj-07-2017-0194>
- Astutik, M., Febrianti, M., & Sandy, W. T. (2023). *THE ROLE OF KNOWLEDGE SHARING AS A MEDIATION OF THE INFLUENCE OF ORGANIZATIONAL CULTURE ON WORK BEHAVIOR*. 685–694.
- Attar, M. M. (2020). *Organizational Culture , Knowledge Sharing , and Intellectual Capital : Directions for Future Research*. 9(1), 11–20. <https://doi.org/10.11648/j.ijber.20200901.12>
- Bashir, M. S., Haider, S., Asadullah, M. A., Ahmed, M., & Sajjad, M. (2020). Moderated Mediation Between Transformational Leadership and Organizational Commitment: The Role of Procedural Justice and Career Growth Opportunities. *SAGE Open*, 10(2). <https://doi.org/10.1177/2158244020933336>
- Chang, S., Qian, C., Chen, B., Qin, C., & Chao, G. (2024). Fuelling innovation with love: Unravelling the role of companionate love culture and Confucian work values in employees' innovative behaviour. *South African Journal of Business Management*, 55(1), 1–12. <https://doi.org/10.4102/sajbm.v55i1.4114>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (Lawrence Erlbaum Associates (ed.); 2nd ed.,).
- Dayanti, P. R., & Yulianti, P. (2023). How Do Servant Leadership and Knowledge Sharing Trigger Innovative Work Behaviors Among Millennials at Start-Up Businesses? *Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan | Journal of Theory and Applied Management*, 16(1), 95–106. <https://doi.org/10.20473/jmtt.v16i1.43224>
- De Jong, J., & Den Hartog, D. (2010). Measuring innovative work behaviour. *Creativity and Innovation Management*, 19(1), 23–36. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2010.00547.x>
- Dinu, E., & Rusu, M. (2023). *An Exploratory Study Linking Intellectual Capital and Technology Management towards Innovative Performance in KIBS*.
- Dwi, K., Kukuh, W., & Andono, P. N. (2026). *Enhancing innovative work behavior of employees across generations through digital leadership , intergenerational work values and knowledge-sharing*. 16(1), 85–106.
- Dwi, K., Kukuh, W., Andono, P. N., & Astuti, S. D. (2025). *How Organizational Culture Enhances Organizational Commitment Among the Millennial Workforce : The Mediating Roles of Employee Engagement and Job Satisfaction*. 24(3).
- Ekmekcioglu, E. B., & Öner, K. (2023). Servant leadership, innovative work behavior and innovative organizational culture: the mediating role of perceived organizational support. *European Journal of Management and Business Economics*. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-08-2022-0251>
- Engelman, R. (2015). *THE INFLUENCE OF INTELLECTUAL CAPITAL ON ABSORPTIVE CAPACITY*.
- Faeq, D. K., & Ismael, Z. N. (2022). *Organizational Culture as a mediator between Employee Dissatisfaction and Turnover Intention*. 7(5), 95–110. <https://doi.org/10.22161/ijels>

- Gulakdeniz, E., & Karadas, G. (2024). Heliyon The impact of employees ' perceptions regarding hotels ' green intellectual capital on their environmental perceptions : A mediating moderation model. *Heliyon*, 10(20), e39559. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39559>
- Hair, J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109(November 2019), 101–110. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.069>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Handayani, W., & Pendrian, O. (2023). *Evaluation of the Impact of Implementing Organizational Culture on Employee Innovative Behavior*. 2(2), 49–64.
- Ibrahim, S. B., Ahmed, U., & Abdullahi, M. S. (2021). *Testing the Prediction of Knowledge Sharing Behavior through the Lens of Organizational Culture and Organizational Citizenship Behavior*. 3(2), 27–40. <https://doi.org/10.33166/ACDMHR.2021.02.003>
- Jacobs, E. J., & Roodt, G. (2011). *The mediating effect of knowledge sharing between organisational culture and turnover intentions of professional nurses*. 1–6. <https://doi.org/10.4102/sajim.v13i1.425>
- Kamaroellah, R. A., & Anwar, M. M. (2025). *The Role of Technological Media , Knowledge Sharing , and Organizational Culture in Promoting Sustainable Development in the Workplace : A Structural Equation Modeling Approach*. 13(1), 410–420. <https://doi.org/10.11114/smc.v13i1.7380>
- Khoshnaw, D., & Karadas, G. (2024). Heliyon Transactional leadership and intellectual capital , the mediating role of knowledge sharing : The study of customs employees in Sulaymaniyah governorate. *Heliyon*, 10(19), e38747. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e38747>
- Kmieciak, R. (2020). Trust, knowledge sharing, and innovative work behavior: empirical evidence from Poland. *European Journal of Innovation Management*. <https://doi.org/10.1108/EJIM-04-2020-0134>
- Lachowicz, M. J., Preacher, K. J., & Kelley, K. (2018). A novel measure of effect size for mediation analysis. *Psychological Methods*, 23(2), 244–261. <https://doi.org/10.1037/met0000165>
- Laksono, A. A. (2023). *The Impact Learning Organization and Organization Culture To Employee Performance , Mediated By Knowledge Sharing (Empirical Study On Bumitama Agri LTD .)*. 5(2), 145–156.
- Lewaherilla, N. C., Sutrisno, S., Ausat, A. M., & Gadzali, S. (2024). *The Relationship Between Intellectual Capital , Innovative Work Behavior , and Business Performance Access to Success Access to Success*. 25(201), 303–311. <https://doi.org/10.47750/QAS/25.201.33>
- Li, G., Lai, S., Lu, M., & Li, Y. (2023). Digitalization, Carbon Productivity and Technological Innovation in Manufacturing—Evidence From China. *Sustainability*, 15(14), 11014. <https://doi.org/10.3390/su151411014>
- Li, Y., Song, Y., Wang, J., & Li, C. (2019). *Intellectual Capital , Knowledge Sharing , and Innovation Performance : Evidence from the Chinese Construction Industry*.
- Najib, H., & Nawangsari, L. C. (2021). *Effect of Intellectual Capital on Organizational Sustainability with Employee Innovative Behavior as Intervening Variables in Pt . Jaya Maritime Services*. 6(1).
- Nilasari, B. M., Nisfiannoor, M., & Sebastian, A. (2024). *Transforming Leadership Style : Enhancing Organizational Culture , Innovative Behavior and Employees Performance*.

- 15(2). <https://doi.org/10.18196/mb.v15i2.21151>
- Nurdiyanto, H. (2024). Critical Role of Manufacturing Execution Systems in Digital Transformation of Manufacturing Industry. *Jes*, 20(7s), 2432–2436. <https://doi.org/10.52783/jes.4038>
- Ogbeibu, S., Jabbour, C. J. C., Gaskin, J., Senadjki, A., & Hughes, M. (2021). Leveraging STARA competencies and green creativity to boost green organisational innovative evidence: A praxis for sustainable development. *Business Strategy and the Environment*, 30(5), 2421–2440. <https://doi.org/10.1002/bse.2754>
- Putu, G., Jana, A., Purbawangsa, I. B. A., Gede, L., & Artini, S. (2023). *Competitive Advantage and Intellectual Capital as Mediators of the Influence of Corporate Governance on Firm Value*. 8(1), 206–224. <https://doi.org/10.23887/jia.v8i1.59442>
- Roemer, E., Schubert, F., & Henseler, J. (2021). HTMT2—an improved criterion for assessing discriminant validity in structural equation modeling. *Industrial Management and Data Systems*, 121(12), 2637–2650. <https://doi.org/10.1108/IMDS-02-2021-0082>
- Sarstedt, M., Hair, J. F., Nitzl, C., Ringle, C. M., & Howard, M. C. (2020). Beyond a Tandem Analysis of SEM and PROCESS: Use of PLS-SEM for Mediation Analyses! *International Journal of Market Research*, 62(3), 288–299. <https://doi.org/10.1177/1470785320915686>
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2020). Handbook of Market Research. In *Handbook of Market Research* (Issue July). <https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8>
- Sawah, S., & Sawah, S. (2022). *BUILDING ORGANIZATIONAL AGILITY THROUGH KNOWLEDGE SHARING AND ORGANIZATIONAL CULTURE IN NON-DEPARTMENTAL GOVERNMENT AGENCIES*. 8(3), 749–757.
- Schipper, T. M., Mennens, K., Preenen, P., Vos, M., van den Tooren, M., & Hofstra, N. (2023). Interorganizational Learning: A Conceptualization of Public-Private Learning Communities. *Human Resource Development Review*, 22(4), 494–523. <https://doi.org/10.1177/15344843231198361>
- Setiyawami, S. (2023). Analysis of Factors Affecting Innovative Work Behavior in the Digital Era: Case Study of Manufacturing Companies in Indonesia. *Maker Jurnal Manajemen*, 9(2), 241–251. <https://doi.org/10.37403/mjm.v9i2.630>
- Setyawasih, R., Hamidah, & Buchdadi, A. D. (2022). Organizational Culture and Innovative Work Behavior in Manufacturing Company: The Role of Employee Engagement as a Mediator. *International Journal of Research and Review*, 9(1), 360–371. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20220143>
- Siswanti, Y., & Muafi, M. (2022). *International Journal of Sustainable Development and Planning Ethical Leadership Style in Moderating the Influence of Green Organizational Culture on Green Innovative Behavior : SMEs Cases*. 17(4), 1153–1160.
- Son, Đ. B. (2023). Chia sẻ tri thức , vốn trí tuệ và hành vi đổi mới của nhân viên : Nghiên cứu trong ngành công nghệ thông tin ở Thành phố Hồ Chí Minh. 7(1), 4142–4153.
- Subaida, I., & Sari, R. K. (2020). *Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Kinerja Usaha Mikro Yang Dimediasi Oleh Perilaku Kerja Inovatif*. 05.
- Supriyanto, A., Sujianto, A. E., & Ekowati, V. M. (2020). Factors Affecting Innovative Work Behavior: Mediating Role of Knowledge Sharing and Job Crafting. *Journal of Asian Finance Economics and Business*, 7(11), 999–1007. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no11.999>
- Wu, J., Liu, S., Wang, Y., & Liu, Y. (2023). *Research on the Impact of Manufacturing Digital Technology Transfer on Knowledge Flow Based on Multilayer Regression*. 820–828. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-056-5_119
- Xu, J., & Wei, W. (2023). Heliyon Review article A theoretical review on the role of knowledge

- sharing and intellectual capital in employees ' innovative behaviors at work. *HLV*, 9(10), e20256. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20256>
- Zhang, Z., Wang, X., & Chun, D. (2022). The Effect of Knowledge Sharing on Ambidextrous Innovation : Triadic Intellectual Capital as a Mediator. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1), 25. <https://doi.org/10.3390/joitmc8010025>
- Zhao, M. (2024). How Does Technological Complexity Affect Manufacturers' Innovation? Based on the Perspective of Vertical Separation Structure. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 35(2), 226–246. <https://doi.org/10.1108/jmtm-09-2023-0380>