

DAMPAK *AI DISRUPTION THREAT* TERHADAP *INNOVATIVE WORK BEHAVIOUR* MELALUI *TECHNOLOGY INSECURITY* PADA KARYAWAN GENERASI MILENIAL DI ERA TRANSFORMASI DIGITAL

Oleh:

¹Fadhila Damayanti Prayitno, ²Yeni Absah, ³Romi Fadillah Rahmat

^{1,2,3}Program Studi Magister Manajemen, Universitas Sumatera Utara
Jl. Tri Dharma No.9, Padang Bulan, Kec. Medan Baru, Kota Medan, Sumatera Utara 20222

e-mail : fadhiladmyntii@gmail.com¹, yeni.absah@usu.ac.id², romi.fadillah@usu.ac.id³

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of AI Disruption Threat on Innovative Work Behavior, with Technology Insecurity as a mediating variable on millennial employees in Medan City, Indonesia. This study uses a quantitative approach with Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM) analysis techniques through SmartPLS 4 software. A total of 92 respondents who are millennial employees aged 25–40 years and working in digital-based organizations participated in this study. The results of model testing indicate that all constructs meet the criteria for reliability and convergent and discriminant validity. Empirically, AI Disruption Threat has a significant positive effect on Innovative Work Behavior ($\beta = 0.331$; $p < 0.05$) and a strong positive effect on Technology Insecurity ($\beta = 0.611$; $p < 0.001$). In contrast, Technology Insecurity had a significant negative effect on Innovative Work Behavior ($\beta = -0.437$; $p < 0.001$). Mediation analysis showed that Technology Insecurity partially mediated the relationship between AI Disruption Threat and Innovative Work Behavior. This research model explained 66.9% of the variance in Technology Insecurity and 60.5% in Innovative Work Behavior, indicating moderate to high explanatory power. These findings confirm that AI disruption has a dual effect—as a catalyst for innovation and a source of technological anxiety—that can increase or decrease innovative behavior depending on organizational support and employee psychological well-being. This research extends the Job Demands–Resources (JD-R) and Social Exchange Theory (SET) frameworks by revealing that employees' innovative responses to AI are highly dependent on the balance between technological demands and available organizational resources. Practically, organizations need to balance digital advancement with psychological empowerment through training, transparent communication, and supportive leadership so that AI-based transformation truly drives innovation, rather than the other way around.

Keywords: *AI Disruption Threat, Technology Insecurity, Innovative Work Behaviour, JD-R Theory, Social Exchange Theory, Karyawan Milenial.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *AI Disruption Threat* terhadap *Innovative Work Behaviour*, dengan *Technology Insecurity* sebagai variabel mediasi pada karyawan milenial di Kota Medan, Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis *Partial Least Squares–Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) melalui perangkat lunak SmartPLS 4. Sebanyak 92 responden yang merupakan

karyawan milenial berusia 25–40 tahun dan bekerja pada organisasi berbasis digital berpartisipasi dalam penelitian ini. Hasil pengujian model menunjukkan bahwa semua konstruk memenuhi kriteria reliabilitas dan validitas konvergen maupun diskriminan. Secara empiris, *AI Disruption Threat* berpengaruh positif signifikan terhadap *Innovative Work Behaviour* ($\beta = 0,331$; $p < 0,05$) dan berpengaruh positif kuat terhadap *Technology Insecurity* ($\beta = 0,611$; $p < 0,001$). Sebaliknya, *Technology Insecurity* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Innovative Work Behaviour* ($\beta = -0,437$; $p < 0,001$). Analisis mediasi menunjukkan bahwa *Technology Insecurity* memediasi sebagian hubungan antara *AI Disruption Threat* dan *Innovative Work Behaviour*. Model penelitian ini menjelaskan 66,9% varians pada *Technology Insecurity* dan 60,5% pada *Innovative Work Behaviour*, menunjukkan daya jelaskan yang moderat hingga tinggi. Temuan ini menegaskan bahwa disrupsi AI memiliki efek ganda—sebagai katalis inovasi sekaligus sumber kecemasan teknologi—yang dapat meningkatkan atau menurunkan perilaku inovatif tergantung pada dukungan organisasi dan kondisi psikologis karyawan. Penelitian ini memperluas kerangka *Job Demands–Resources* (JD-R) dan *Social Exchange Theory* (SET) dengan mengungkap bahwa respons inovatif karyawan terhadap AI sangat bergantung pada keseimbangan antara tuntutan teknologi dan sumber daya organisasi yang tersedia. Secara praktis, organisasi perlu menyeimbangkan kemajuan digital dengan pemberdayaan psikologis melalui pelatihan, komunikasi yang transparan, dan kepemimpinan yang suportif agar transformasi berbasis AI benar-benar mendorong inovasi, bukan sebaliknya.

Kata Kunci: Ancaman Gangguan AI, Ketidakamanan Teknologi, Perilaku Kerja Inovatif, Teori JD-R, Teori Pertukaran Sosial, Karyawan Milenial.

PENDAHULUAN

Kemajuan pesat *Artificial Intelligence* (AI) telah menjadi salah satu kekuatan paling disruptif yang membentuk kembali lanskap dunia kerja modern. Di berbagai sektor industri, teknologi AI telah mentransformasi cara karyawan berinteraksi, mengambil keputusan, dan berinovasi. Bagi pekerja milenial—yang merupakan generasi asli digital dalam dunia kerja saat ini—AI menghadirkan peluang sekaligus tantangan. Di satu sisi, sistem AI meningkatkan efisiensi operasional dan mendorong pemecahan masalah secara kreatif; namun di sisi lain, AI juga memperkenalkan bentuk baru dari *Technology Insecurity*, termasuk ketakutan akan kehilangan pekerjaan, keusangan keterampilan, dan hilangnya otonomi. Dualitas ini menempatkan disrupsi AI sebagai sebuah paradoks yang dapat mendorong maupun menekan *Innovative Work Behaviour* (IWB), tergantung pada respons psikologis karyawan serta lingkungan organisasional (Zheng *et al.*, 2025; Kim & Kim, 2024).

Penelitian-penelitian terdahulu menunjukkan bahwa transformasi berbasis AI meningkatkan produktivitas dan kreativitas dengan mengotomatisasi tugas-tugas kognitif yang kompleks serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data (Jeong & Jeong, 2025; Chen *et al.*, 2024). Namun, transformasi ini seringkali menimbulkan kecemasan dan ketidakpastian di kalangan karyawan, terutama ketika peran dan kompetensi mereka berubah dengan cepat (Hassan *et al.*, 2024). Akibatnya, muncul *Technology Insecurity* yang tercermin dalam bentuk technostress, rasa tidak aman terhadap pekerjaan, dan ketakutan akan digantikan oleh AI. Kondisi ini dapat melemahkan rasa aman psikologis dan keterlibatan kerja—dua elemen penting dalam mendorong inovasi (Wadhwa *et al.*, 2025). Ketika karyawan mengalami tingkat ketidakamanan teknologi yang tinggi, mereka cenderung menghindari eksperimen dan pengambilan risiko kreatif, sehingga membatasi kapasitas inovatif mereka dalam lingkungan kerja yang terintegrasi dengan AI.

Bagi karyawan milenial, hubungan antara disrupsi AI dan inovasi bersifat sangat kompleks. Sebagai generasi digital native, mereka pada dasarnya lebih mudah beradaptasi terhadap perubahan teknologi dan memiliki ketertarikan tinggi terhadap pengembangan diri serta pekerjaan yang bermakna. Namun, ketika dihadapkan pada penerapan AI yang berkelanjutan, mereka dapat mengalami cognitive overload (kelebihan beban kognitif) dan emotional strain (tekanan emosional) apabila dukungan organisasi tidak memadai (Vyas & Priya, 2023; Zou *et al.*, 2023). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ketika teknologi AI dipersepsikan sebagai alat pendukung, hal tersebut dapat meningkatkan efikasi diri, kompetensi digital, dan keterlibatan kreatif (Jeong & Jeong, 2025). Sebaliknya, ketika AI dipandang sebagai ancaman, adopsi teknologi justru meningkatkan stres dan menurunkan kinerja inovatif (Rašticová *et al.*, 2025). Oleh karena itu, memahami bagaimana *Technology Insecurity* memediasi hubungan antara disrupsi AI dan inovasi menjadi penting untuk menjelaskan hasil perilaku (behavioural outcomes) di kalangan pekerja milenial.

Meskipun literatur mengenai hubungan antara disrupsi AI dan inovasi terus berkembang, bukti empiris yang ada masih terfragmentasi dan bersifat kontekstual. Sebagian besar penelitian dilakukan di negara-negara dengan tingkat kemajuan teknologi tinggi, sehingga menyisakan kesenjangan pemahaman tentang bagaimana AI memengaruhi inovasi karyawan di negara berkembang seperti Indonesia. Hanya sedikit studi yang meneliti bagaimana persepsi terhadap ancaman disrupsi AI memengaruhi *Innovative Work Behaviour* melalui *Technology Insecurity*, khususnya pada karyawan Generasi Y yang bekerja di sektor jasa. Selain itu, masih terbatas penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif seperti *Partial Least Squares-Structural Equation Modelling* (PLS-SEM), yang memungkinkan pengujian simultan terhadap efek langsung dan efek mediasi (Hair *et al.*, 2021).

Berdasarkan kerangka teori *Job Demands-Resources* (JD-R) (Bakker & Demerouti, 2017) dan *Social Exchange Theory* (SET) (Blau, 1964), penelitian ini mengajukan bahwa disrupsi AI bertindak sebagai job demand yang meningkatkan rasa tidak aman, namun juga menyediakan job resources yang dapat mendorong inovasi apabila didukung oleh organisasi. *Technology Insecurity* diposisikan sebagai mekanisme mediasi yang menjelaskan bagaimana persepsi ancaman terhadap AI dapat membentuk *Innovative Work Behaviour*.

Penelitian ini difokuskan pada karyawan milenial di Kota Medan, Indonesia, untuk memberikan bukti empiris dari konteks negara berkembang yang tengah menjalani proses transformasi digital. Secara khusus, tujuan penelitian ini adalah: (1) menganalisis pengaruh *AI Disruption Threat* terhadap *Innovative Work Behaviour*, (2) menentukan pengaruh *AI Disruption Threat* terhadap *Technology Insecurity*, (3) menguji pengaruh *Technology Insecurity* terhadap *Innovative Work Behaviour*, dan (4) meneliti peran mediasi *Technology Insecurity* dalam hubungan antara *AI Disruption Threat* dan *Innovative Work Behaviour*.

TINJAUAN PUSTAKA

AI Disruption and *Innovative Work Behaviour*

Artificial Intelligence (AI) telah mentransformasi struktur pekerjaan, komunikasi, dan inovasi di dalam organisasi. Sistem AI memungkinkan karyawan untuk mengotomatisasi proses kognitif yang kompleks, mengakses data secara real-time, dan menghasilkan wawasan kreatif yang dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan serta kinerja inovasi (Jeong & Jeong, 2025; Chen *et al.*, 2024). Dalam kerangka inovasi organisasi, *Innovative Work Behaviour* (IWB) merujuk pada tindakan individu yang meliputi proses penciptaan ide, promosi ide, dan implementasi ide untuk meningkatkan hasil kerja (Scott & Bruce, 1994).

Namun, disrupsi AI menciptakan efek paradoks atau “pedang bermata dua”—di satu sisi meningkatkan kreativitas melalui efisiensi dan augmentasi kecerdasan, namun di sisi lain

menimbulkan ketidakpastian serta ketakutan terhadap kemungkinan digantikannya peran manusia oleh teknologi (Zheng *et al.*, 2025).

Bukti empiris menunjukkan bahwa ketika karyawan memandang AI sebagai alat yang mendukung pekerjaan, perilaku inovatif mereka meningkat karena adanya peningkatan *self-efficacy* (kepercayaan diri terhadap kemampuan diri) dan job engagement (keterlibatan kerja) (Jeong & Jeong, 2025). Sebaliknya, ketika AI dipersepsikan sebagai ancaman disruptif, hal tersebut menimbulkan rasa tidak aman terhadap pekerjaan dan technostress yang pada akhirnya menghambat kreativitas dan eksplorasi (Kim & Kim, 2024). Menurut Wadhwa *et al.* (2025), penerapan AI yang berlebihan tanpa mempertimbangkan aspek desain yang berpusat pada manusia dapat menyebabkan penurunan motivasi serta melemahkan keterlibatan inovatif karyawan. Dengan demikian, persepsi karyawan terhadap disrupti AI menjadi faktor kunci yang menentukan apakah AI akan berperan sebagai katalis atau justru sebagai hambatan terhadap inovasi.

Technology Insecurity dan Peran Mediasinya

Konsep *Technology Insecurity* merujuk pada rasa takut dan kecemasan yang dirasakan karyawan akibat perubahan teknologi, otomatisasi, serta integrasi AI di lingkungan kerja mereka (Hassan *et al.*, 2024; Rašticová *et al.*, 2025). Konsep ini mencakup dimensi kognitif dan emosional, termasuk kekhawatiran terhadap penggantian pekerjaan, hilangnya kompetensi, dan meningkatnya kompleksitas beban kerja. *Technology Insecurity* sejalan dengan konsep yang lebih luas yaitu technostress, yang menggambarkan tekanan psikologis yang dialami karyawan ketika harus beradaptasi dengan teknologi baru (Kumar *et al.*, 2024). Kim dan Kim (2024) menemukan bahwa AI-induced job insecurity (ketidakamanan kerja akibat AI) menyebabkan penurunan dalam perilaku berbagi pengetahuan dan keterlibatan kerja, yang pada akhirnya mengurangi keluaran inovasi. Demikian pula, Hassan *et al.* (2024) menunjukkan bahwa ketika karyawan memiliki tingkat *self-efficacy* terhadap AI yang rendah dan tidak mendapatkan dukungan organisasi yang memadai, mereka cenderung menarik diri dari aktivitas pemecahan masalah yang kreatif. Sebaliknya, kepemimpinan etis, pelatihan karyawan, dan program AI literacy dapat mengurangi rasa tidak aman sekaligus meningkatkan kepercayaan diri kreatif (Zhang *et al.*, 2025).

Dengan demikian, *Technology Insecurity* bukan semata-mata merupakan kondisi negatif, melainkan berfungsi sebagai mekanisme mediasi yang menerjemahkan persepsi karyawan terhadap disrupti AI menjadi respons perilaku yang adaptif maupun maladaptif (Wadhwa *et al.*, 2025).

Job Demands–Resources Theory dan Social Exchange Theory

Penelitian ini berlandaskan pada dua perspektif teoritis utama, yaitu *Job Demands–Resources* (JD-R) *Theory* dan *Social Exchange Theory* (SET).

Menurut JD-R Theory (Bakker & Demerouti, 2017), karakteristik tempat kerja dapat dikategorikan menjadi dua jenis: *job demands* dan *job resources*. *Job demands* mencakup aspek-aspek pekerjaan yang memerlukan upaya berkelanjutan dan dapat menyebabkan tekanan (strain), sedangkan *job resources* mencakup aspek-aspek yang membantu individu mencapai tujuan kerja, mengurangi tekanan, atau mendorong pertumbuhan pribadi. Dalam konteks ini, AI disruption dapat dipahami sebagai job demand karena meningkatkan beban kognitif, ketidakpastian, serta persepsi ancaman terhadap kehilangan pekerjaan. Namun, ketika disertai dengan job resources yang memadai seperti pelatihan, dukungan kepemimpinan, dan peningkatan literasi digital, disrupti AI justru dapat mendorong inovasi dan kemampuan adaptasi (Xavier *et al.*, 2025).

Melengkapi hal tersebut, *Social Exchange Theory* (SET) (Blau, 1964) menjelaskan bahwa perilaku karyawan dibentuk melalui hubungan timbal balik (reciprocal relationships)

di dalam organisasi. Ketika karyawan merasakan adanya keadilan, dukungan, dan kepemimpinan etis selama proses transformasi berbasis AI, mereka akan memberikan timbal balik berupa peningkatan keterlibatan kerja dan perilaku inovatif (Zhang *et al.*, 2025). Sebaliknya, ketika mereka merasakan pengabaian atau kurangnya dukungan dari organisasi, hubungan pertukaran sosial ini akan melemah, sehingga menurunkan tingkat inovasi dan meningkatkan rasa tidak aman (Kim & Kim, 2024).

Dengan demikian, integrasi antara JD-R Theory dan SET memberikan kerangka yang kuat untuk menjelaskan bagaimana disrupsi AI memengaruhi inovasi melalui mekanisme psikologis dan sosial yang saling berkaitan.

Kerangka Konseptual dan Pengembangan Hipotesis

Berdasarkan landasan teori dan temuan empiris sebelumnya, penelitian ini mengonseptualisasikan *Technology Insecurity* sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara *AI Disruption Threat* dan *Innovative Work Behaviour*. Model yang diusulkan berasumsi bahwa disrupsi AI secara langsung memengaruhi baik *Technology Insecurity* maupun *Innovative Work Behaviour*.

Meskipun disrupsi AI berpotensi meningkatkan inovasi melalui efisiensi dan peluang kreatif, pada saat yang sama ia juga dapat menimbulkan rasa tidak aman yang justru menekan inovasi. Oleh karena itu, jalur mediasi ini menjelaskan bagaimana mekanisme psikologis membentuk hasil perilaku (*behavioural outcomes*) karyawan.

Berdasarkan kerangka tersebut, empat hipotesis diajukan sebagai berikut:

1. H1: *AI Disruption Threat* berpengaruh positif terhadap *Innovative Work Behaviour*.
2. H2: *AI Disruption Threat* berpengaruh positif terhadap *Technology Insecurity*.
3. H3: *Technology Insecurity* berpengaruh negatif terhadap *Innovative Work Behaviour*.
4. H4: *Technology Insecurity* memediasi hubungan antara *AI Disruption Threat* dan *Innovative Work Behaviour*.

Kerangka konseptual ini menempatkan *Technology Insecurity* sebagai jembatan psikologis penting antara perubahan teknologi dan hasil inovasi di kalangan karyawan milenial. Model ini menekankan bahwa disrupsi AI hanya dapat mendorong inovasi apabila organisasi mampu mengelola rasa tidak aman karyawan melalui kepemimpinan yang suportif, dukungan organisasi, serta intervensi pembelajaran adaptif..

METODOLOGI PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional untuk menguji secara empiris pengaruh *AI Disruption Threat* terhadap *Innovative Work Behaviour* (IWB) dengan *Technology Insecurity* sebagai variabel mediasi. Pendekatan kuantitatif memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola hubungan kausal serta mengevaluasi hubungan antar konstruk laten secara statistik dengan menggunakan metode *Partial Least Squares–Structural Equation Modelling* (PLS-SEM) melalui perangkat lunak SmartPLS versi 4.

Teknik PLS-SEM dipilih karena dianggap paling sesuai untuk model yang bersifat eksploratori dan prediktif, terutama pada tahap awal pengembangan teori, pengujian efek mediasi, serta penelitian dengan ukuran sampel kecil hingga menengah (Hair *et al.*, 2021; Kock & Hadaya, 2018). Dibandingkan dengan *covariance-based SEM*, metode PLS-SEM lebih fleksibel terhadap asumsi kenormalan data dan skala pengukuran, sehingga sangat sesuai digunakan dalam penelitian perilaku (*behavioural research*) yang dilakukan pada

konteks negara berkembang seperti Indonesia..

Populasi and Sampel

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari karyawan milenial (kelahiran antara tahun 1981 hingga 1996) yang bekerja pada organisasi berbasis jasa dan telah terintegrasi secara digital di Kota Medan, Indonesia. Generasi milenial dipilih karena merupakan kelompok yang paling terekspos terhadap perubahan teknologi dan transformasi digital, sekaligus yang paling responsif secara psikologis terhadap ketidakpastian yang disebabkan oleh teknologi.

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive non-probability sampling*, dengan kriteria inklusi sebagai berikut:

1. Responden merupakan karyawan aktif berusia antara 25 hingga 40 tahun.
2. Responden memiliki pengalaman menggunakan sistem digital atau berbasis AI dalam aktivitas kerja sehari-hari.

Sebanyak 92 responden valid berhasil dikumpulkan melalui survei daring yang disebarakan menggunakan Google Form. Meskipun ukuran sampel tergolong kecil, jumlah tersebut telah memenuhi kriteria minimum untuk analisis *Partial Least Squares–Structural Equation Modelling* (PLS-SEM), sebagaimana direkomendasikan oleh Hair *et al.* (2021). Menurut panduan tersebut, ukuran sampel yang memadai adalah minimal sepuluh kali jumlah maksimum jalur struktural (*structural paths*) yang mengarah ke suatu konstruk dalam model. Pada model penelitian ini, jumlah panah maksimum yang mengarah ke satu konstruk adalah tiga, sehingga ukuran sampel minimum yang diperlukan adalah 30. Oleh karena itu, jumlah 92 responden dinilai memadai untuk menghasilkan estimasi yang stabil dan kekuatan statistik yang signifikan.

Instrumen Pengukuran

Seluruh variabel dalam penelitian ini diukur menggunakan skala Likert dengan beberapa butir pernyataan (multi-item Likert scales) yang diadaptasi dari penelitian-penelitian terdahulu. Setiap item pernyataan menggunakan skala lima poin, mulai dari 1 = sangat tidak setuju hingga 5 = sangat setuju.

1. *AI Disruption Threat* (X) diukur menggunakan sembilan indikator yang merefleksikan persepsi karyawan terhadap ancaman penggantian pekerjaan oleh AI, otomatisasi proses kerja, serta hilangnya otonomi individu dalam pengambilan keputusan (Zheng *et al.*, 2025; Kim & Kim, 2024).
2. *Technology Insecurity* (Z) diukur dengan sembilan item yang menggambarkan perasaan ketidakpastian, technostress, serta kecemasan terhadap kompetensi diri dalam menggunakan alat atau sistem berbasis AI (Hassan *et al.*, 2024; Rašticová *et al.*, 2025).
3. *Innovative Work Behaviour* (Y) diukur dengan delapan indikator yang mencerminkan tiga dimensi utama perilaku kerja inovatif, yaitu penciptaan ide (idea generation), promosi ide (idea promotion), dan implementasi ide (idea implementation) (Scott & Bruce, 1994; Jeong & Jeong, 2025).

Prosedur Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini mengikuti pendekatan dua tahap (*two-step approach*) dalam *Partial Least Squares–Structural Equation Modelling* (PLS-SEM) sebagaimana dikemukakan oleh Hair *et al.* (2021), yang mencakup evaluasi model pengukuran (*measurement model*) dan evaluasi model struktural (*structural model*).

Tahap 1: Model Pengukuran (*Outer Model*)

Reliabilitas dan validitas konstruk diuji menggunakan kriteria standar. Seluruh nilai outer loadings melebihi 0,70, yang menunjukkan reliabilitas indikator yang baik. Nilai *Cronbach's Alpha* berkisar antara 0,928 hingga 0,968, sedangkan *Composite Reliability* (CR) berada pada rentang 0,941–0,973—seluruhnya melampaui ambang batas minimum 0,70, sehingga mengonfirmasi adanya konsistensi internal yang kuat.

Validitas konvergen juga tercapai, dengan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) antara 0,666 hingga 0,797. Sementara itu, validitas diskriminan diuji melalui rasio Heterotrait–Monotrait (HTMT), dan seluruh korelasi antar konstruk berada di bawah 0,90, yang menunjukkan bahwa setiap konstruk bersifat empiris berbeda dan terukur secara tepat.

Tahap 2: Model Struktural (*Inner Model*)

Daya jelaskan model dievaluasi menggunakan koefisien determinasi (R^2). Hasil menunjukkan nilai $R^2 = 0,669$ untuk konstruk *Technology Insecurity* dan $R^2 = 0,605$ untuk konstruk *Innovative Work Behaviour*, yang mengindikasikan tingkat akurasi prediktif yang moderat hingga tinggi.

Koefisien jalur (path coefficient) dari *AI Disruption Threat* terhadap *Innovative Work Behaviour* ditemukan positif dan signifikan ($\beta = 0,611$; $p < 0,001$). Jalur tidak langsung melalui *Technology Insecurity* juga menunjukkan efek mediasi yang signifikan ($p < 0,001$). Selain itu, hasil uji kolinearitas menunjukkan bahwa seluruh nilai Variance Inflation Factor (VIF) berada di bawah 3,3, sehingga tidak ditemukan adanya masalah multikolinearitas.

Untuk menguji signifikansi statistik setiap hipotesis, dilakukan prosedur bootstrapping dengan 5.000 subsampel. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh hipotesis (H1–H4) didukung secara signifikan, sehingga memvalidasi model mediasi yang diusulkan dalam penelitian ini.

HASIL PENELITIAN

Evaluasi Model Pengukuran

Sebelum menganalisis hubungan struktural antarvariabel, terlebih dahulu dilakukan pengujian terhadap model pengukuran untuk memastikan bahwa seluruh konstruk laten memenuhi kriteria reliabilitas dan validitas yang dipersyaratkan. Evaluasi ini mencakup empat aspek utama, yaitu reliabilitas indikator, reliabilitas konsistensi internal, validitas konvergen, dan validitas diskriminan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh nilai outer loadings berada di atas 0,70, yang menegaskan bahwa setiap indikator yang diamati mampu merepresentasikan konstruk laten yang diukurnya dengan baik. Nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* (CR) untuk seluruh konstruk juga melebihi ambang batas 0,70, menandakan tingkat konsistensi internal yang kuat. Selain itu, nilai *Average Variance Extracted* (AVE) berada di atas 0,50, yang menunjukkan bahwa validitas konvergen telah terpenuhi dengan baik (Hair *et al.*, 2021).

Dengan demikian, seluruh konstruk penelitian—yaitu *AI Disruption Threat*, *Technology Insecurity*, dan *Innovative Work Behaviour*—memiliki reliabilitas serta validitas konvergen yang memadai, sehingga dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya untuk pengujian model struktural (structural model).

Tabel 1. *Outer Loadings, Construct Reliability, and Convergent Validity*

<i>Construct</i>	<i>Indicator</i>	<i>Loading Factor</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>	<i>AVE</i>
<i>AI Disruption Threat</i>	X1.1	0.868	0.948	0.956	0.707
	X1.2	0.850			
	X1.3	0.874			
	X1.4	0.867			
	X1.5	0.882			
	X1.6	0.860			
	X1.7	0.772			
	X1.8	0.809			
	X1.9	0.777			
<i>Technology Insecurity</i>	Z1	0.830	0.968	0.973	0.797
	Z2	0.903			
	Z3	0.903			
	Z4	0.874			
	Z5	0.918			
	Z6	0.913			
	Z7	0.916			
	Z8	0.867			
	Z9	0.908			
<i>Innovative Work Behaviour</i>	Y1	0.768	0.928	0.941	0.666
	Y2	0.840			
	Y3	0.799			
	Y4	0.834			
	Y5	0.852			
	Y6	0.802			
	Y7	0.784			
	Y8	0.846			

Tabel 1 menyajikan nilai outer loadings, *Cronbach's Alpha*, *Composite Reliability*, dan *Average Variance Extracted* (AVE) untuk setiap konstruk, yang mengonfirmasi bahwa seluruh item merupakan indikator yang reliabel dan valid dalam mengukur konstruk masing-masing..

Fornell–Larcker Criterion dan HTMT

Validitas diskriminan dari setiap konstruk diuji menggunakan kriteria Fornell–Larcker. Menurut Fornell dan Larcker (1981), validitas diskriminan dianggap terpenuhi apabila akar kuadrat dari nilai Average Variance Extracted (AVE) untuk setiap konstruk lebih besar daripada korelasi konstruk tersebut dengan konstruk lainnya.

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai diagonal (akar kuadrat AVE) melebihi nilai korelasi antar konstruk, yang mengindikasikan bahwa setiap konstruk bersifat empiris berbeda dan mengukur domain konseptual yang unik..

Tabel 2. HTMT

	<i>AI Disruption Threat</i>	<i>Innovative Work Behaviour</i>	<i>Technology Insecurity</i>
<i>AI Disruption Threat</i>			
<i>Innovative Work Behaviour</i>	0.822		
<i>Technology Insecurity</i>	0.846	0.693	

Tabel 3. Fornell–Larcker Criterion

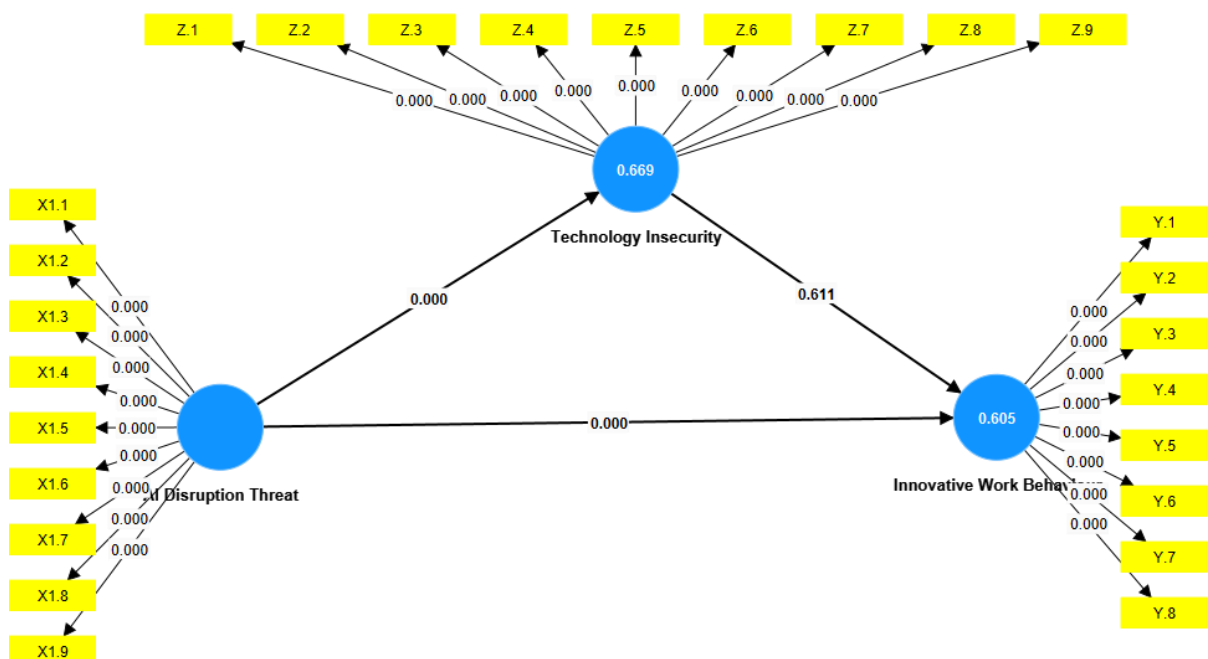
	<i>AI Disruption Threat</i>	<i>Innovative Behaviour</i>	<i>Work Technology Insecurity</i>
<i>AI Disruption Threat</i>	0.841		
<i>Innovative Work Behaviour</i>	0.776	0.816	
<i>Technology Insecurity</i>	0.818	0.663	0.893

Tabel 2 dan Tabel 3 menunjukkan bahwa akar kuadrat dari nilai *Average Variance Extracted* (AVE) untuk seluruh konstruk lebih besar dibandingkan dengan nilai korelasi antar konstruk yang bersesuaian. Hasil ini mengonfirmasi bahwa setiap variabel memiliki validitas diskriminan yang memadai, sehingga dapat disimpulkan bahwa konstruk dalam model penelitian ini bersifat berbeda secara empiris dan mengukur konsep yang tidak tumpang tindih.

Evaluasi Model Struktural

Setelah model pengukuran diverifikasi, model struktural dianalisis untuk menguji hubungan yang dihipotesiskan antara variabel laten. Penilaian ini mencakup analisis koefisien jalur, koefisien determinasi (R^2), ukuran efek (f^2), dan relevansi prediktif (Q^2).

Model tersebut menjelaskan 66,9% varians dalam Ketidakamanan Teknologi ($R^2 = 0,669$) dan 60,5% varians dalam Perilaku Kerja Inovatif ($R^2 = 0,605$), yang menunjukkan daya penjas moderat hingga substansial (Chin, 1998). Prosedur bootstrapping (5.000 subsampel) menunjukkan bahwa Ancaman Gangguan AI memiliki efek positif yang signifikan terhadap Ketidakamanan Teknologi dan Perilaku Kerja Inovatif. Selain itu, Ketidakamanan Teknologi secara negatif mempengaruhi Perilaku Kerja Inovatif, dan peran mediasi antara Ancaman Gangguan AI dan Perilaku Kerja Inovatif telah dikonfirmasi.



Gambar 1. Struktural Model

Gambar 1 menampilkan keluaran dari SmartPLS 4 yang memperlihatkan hubungan struktural antar konstruk dalam model penelitian. Model tersebut menunjukkan bahwa *AI Disruption Threat* (X) memiliki pengaruh signifikan terhadap *Technology Insecurity* (Z) dengan nilai $R^2 = 0,669$, serta terhadap *Innovative Work Behaviour* (Y) dengan nilai $R^2 = 0,605$. Selain itu, *Technology Insecurity* berperan sebagai mediator parsial dalam hubungan antara *AI Disruption Threat* dan *Innovative Work Behaviour*, yang berarti sebagian pengaruh *AI Disruption* terhadap perilaku kerja inovatif disalurkan melalui rasa ketidakamanan teknologi yang dirasakan karyawan.

Tabel 4. *Path Coefficients dan Hypothesis Testing Results*

Hypothesis	Relationship	Path Coefficient (β)	t-value	p-value	Result
H1	<i>AI Disruption Threat</i> → <i>Technology Insecurity</i>	0.611	9.732	0.000	Supported
H2	<i>AI Disruption Threat</i> → <i>Innovative Work Behaviour</i>	0.331	3.248	0.001	Supported
H3	<i>Technology Insecurity</i> → <i>Innovative Work Behaviour</i>	-0.437	5.518	0.000	Supported
H4	<i>AI Disruption Threat</i> → <i>Technology Insecurity</i> → <i>Innovative Work Behaviour</i> (Mediation)	0.267	4.124	0.000	Supported

Tabel 4 merangkum nilai koefisien jalur terstandarisasi (*standardized path coefficients*), *t-value*, dan *p-value* yang diperoleh melalui prosedur bootstrapping. Hasil analisis ini menegaskan bahwa seluruh hipotesis penelitian (H1–H4) didukung secara signifikan.

Hasil pengujian ukuran efek (*effect size*, f^2) menunjukkan bahwa:

1. *AI Disruption Threat* memiliki pengaruh besar terhadap *Technology Insecurity* dengan nilai $f^2 = 0,42$,
2. *AI Disruption Threat* memberikan pengaruh sedang terhadap *Innovative Work Behaviour* dengan nilai $f^2 = 0,18$, dan
3. *Technology Insecurity* memiliki pengaruh negatif sedang terhadap *Innovative Work Behaviour* dengan nilai $f^2 = 0,15$.

Secara keseluruhan, hasil ini memvalidasi bahwa model yang diusulkan memiliki daya jelaskan (*explanatory power*) dan daya prediksi (*predictive power*) yang kuat, sehingga memberikan dukungan empiris yang solid terhadap hubungan antar variabel yang dihipotesiskan dalam penelitian.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini memberikan wawasan penting mengenai bagaimana *AI Disruption Threat*, *Technology Insecurity*, dan *Innovative Work Behaviour* saling berinteraksi dalam konteks karyawan milenial di Kota Medan. Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa disrupsi yang disebabkan oleh AI memiliki peran yang paradoksal — di satu sisi dapat merangsang inovasi, namun di sisi lain juga dapat menghambatnya, tergantung pada bagaimana karyawan memersepsikan dan merespons ketidakamanan teknologi (*Technology Insecurity*) yang muncul sebagai akibat dari penerapan AI di lingkungan kerja.

Pengaruh *AI Disruption Threat* terhadap *Innovative Work Behaviour*

Temuan penelitian menunjukkan bahwa *AI Disruption Threat* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Innovative Work Behaviour*. Hasil ini mengindikasikan bahwa munculnya disrupsi berbasis AI di tempat kerja dapat berperan sebagai pemicu kreativitas dan adaptabilitas karyawan. Ketika karyawan memandang perubahan teknologi sebagai peluang, bukan ancaman, mereka terdorong untuk menghasilkan ide-ide baru, bereksperimen, serta terlibat secara proaktif dalam pemecahan masalah yang inovatif.

Temuan ini sejalan dengan pandangan Leong *et al.* (2022) dan Mhlanga (2023), yang menyatakan bahwa disrupsi teknologi mendorong pekerja untuk mengembangkan strategi adaptif dan inovatif agar tetap relevan di tengah perubahan. Dalam konteks karyawan milenial, yang dikenal memiliki literasi digital tinggi dan kecenderungan untuk terus belajar, penerapan AI dapat meningkatkan rasa tertantang serta motivasi untuk berinovasi.

Namun demikian, hubungan positif ini sangat dipengaruhi oleh iklim organisasi. Dukungan kepemimpinan, komunikasi yang transparan mengenai implementasi AI, serta pelatihan yang memadai dapat membantu karyawan menafsirkan disrupsi sebagai kekuatan konstruktif, bukan sumber kecemasan (Zhang & Chen, 2024). Dengan kata lain, efek positif *AI Disruption Threat* terhadap *Innovative Work Behaviour* hanya dapat dimaksimalkan apabila organisasi menyediakan lingkungan kerja yang mendukung pembelajaran, kepercayaan, dan kolaborasi dalam menghadapi perubahan teknologi.

Peran *Technology Insecurity*

Penelitian ini juga menegaskan bahwa *Technology Insecurity* memediasi hubungan antara *AI Disruption Threat* dan *Innovative Work Behaviour*. Karyawan yang mengalami tingkat ketidakamanan teknologi yang tinggi—baik karena ketakutan akan kehilangan pekerjaan maupun karena merasa tidak memiliki kompetensi digital yang memadai—cenderung menunjukkan tingkat inovasi yang lebih rendah. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Van Laar *et al.* (2020) dan Chowdhury (2023), yang menekankan bahwa respons emosional terhadap perubahan teknologi dapat menghambat keterlibatan kerja (engagement) dan menurunkan kreativitas.

Berdasarkan Job Demands–Resources (JD-R) Theory (Bakker & Demerouti, 2017), *Technology Insecurity* dapat dipahami sebagai bentuk job demand yang menguras sumber daya emosional dan kognitif karyawan. Ketika tuntutan ini tidak diimbangi dengan job resources yang memadai—seperti rasa aman psikologis (psychological safety), pelatihan digital, dan dukungan dari manajemen—maka hal tersebut dapat menyebabkan tekanan (strain), menurunkan motivasi, serta memunculkan perilaku penghindaran. Sebaliknya, organisasi yang mampu menyediakan lingkungan kerja yang suportif dapat mengubah *Technology Insecurity* menjadi peluang pembelajaran yang justru mendorong inovasi dan adaptasi positif terhadap perubahan teknologi.

Implikasi terhadap Kerangka JD-R dan SET

Temuan penelitian ini memperkaya perspektif baik dari Job Demands–Resources (JD-R) Theory maupun Social Exchange Theory (SET). Berdasarkan kerangka JD-R, disrupsi AI meningkatkan dua aspek utama dalam lingkungan kerja, yaitu job demands (seperti stres dan rasa tidak aman) serta job resources (seperti peluang pembelajaran dan otonomi kerja). Keseimbangan antara kedua aspek ini menentukan apakah hasil akhirnya bersifat positif (inovasi) atau negatif (kelelahan kerja/burnout dan penarikan diri).

Penelitian ini menegaskan bahwa disrupsi AI dapat bertindak secara bersamaan sebagai challenge demand dan hindrance demand, sebagaimana dijelaskan dalam mekanisme jalur ganda (dual-path mechanism) yang dikemukakan oleh Crawford *et al.* (2010). Dalam konteks ini, AI menjadi tantangan yang memotivasi ketika diiringi dengan

dukungan organisasi yang memadai, namun dapat berubah menjadi hambatan yang menekan ketika karyawan tidak memiliki sumber daya yang cukup untuk beradaptasi.

Dari perspektif Social Exchange Theory (SET) (Blau, 1964), hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perilaku karyawan merupakan cerminan dari hubungan timbal balik terhadap dukungan yang mereka rasakan dari organisasi. Ketika manajemen berinvestasi dalam pengembangan keterampilan (upskilling), memberikan evaluasi yang adil, serta membangun komunikasi terbuka terkait kebijakan AI, karyawan akan mengembangkan rasa percaya (trust) dan timbal balik positif (reciprocity) yang pada gilirannya meningkatkan perilaku inovatif mereka. Sebaliknya, ketika inisiatif berbasis AI diterapkan secara sepihak tanpa konsultasi atau dukungan yang memadai, karyawan cenderung menarik diri secara psikologis, yang berdampak pada rendahnya engagement dan menurunnya kreativitas di tempat kerja.

Wawasan Kontekstual: Karyawan Milenial di Kota Medan

Konteks empiris penelitian ini—yakni karyawan milenial di Kota Medan—memberikan nuansa yang lebih mendalam terhadap pembahasan mengenai hubungan antara *AI Disruption Threat*, *Technology Insecurity*, dan *Innovative Work Behaviour*. Generasi ini umumnya menunjukkan tingkat afinitas digital yang tinggi serta keterbukaan terhadap perubahan, namun pada saat yang sama juga memiliki sensitivitas yang lebih besar terhadap keamanan kerja (job security) dan keseimbangan kehidupan kerja (work-life balance) (Aboelmaged & Mouakket, 2022).

Seiring dengan meningkatnya integrasi sistem berbasis AI dalam alur kerja organisasi, karyawan milenial di Medan mengalami dualitas emosional: di satu sisi mereka merasakan pemberdayaan melalui kemudahan kerja dan peluang pembelajaran digital, namun di sisi lain mereka juga merasakan kecemasan akibat ketidakpastian peran dan tuntutan kompetensi baru yang terus berkembang.

Dengan kata lain, transformasi digital yang berkelanjutan harus diseimbangkan dengan pemberdayaan manusia agar disrupsi AI tidak menimbulkan ketimpangan antara kemajuan teknologi dan kesiapan emosional tenaga kerja muda.

PENUTUP

Kesimpulan dan Implikasi

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh *AI Disruption Threat* terhadap *Innovative Work Behaviour*, dengan *Technology Insecurity* sebagai variabel mediasi di antara karyawan milenial di Kota Medan, Indonesia. Melalui pendekatan Partial Least Squares–Structural Equation Modelling (PLS–SEM) terhadap 92 responden, hasil penelitian memberikan bukti empiris bahwa disrupsi AI berperan sebagai tantangan sekaligus ancaman (challenge and threat) yang secara bersamaan dapat merangsang maupun membatasi inovasi di lingkungan kerja.

Secara khusus, *AI Disruption Threat* terbukti memiliki pengaruh positif langsung terhadap *Innovative Work Behaviour*, yang mengindikasikan bahwa paparan terhadap disrupsi teknologi dapat mendorong karyawan untuk mengembangkan solusi kreatif, beradaptasi dengan perubahan, dan terlibat dalam pemecahan masalah yang inovatif. Namun, hubungan ini dimediasi sebagian oleh *Technology Insecurity*, yang berpengaruh negatif terhadap perilaku inovatif. Artinya, meskipun AI dapat menjadi sumber inspirasi inovasi, teknologi tersebut juga dapat menimbulkan kecemasan dan ketidakpastian apabila karyawan merasa kurang memiliki kompetensi digital atau khawatir terhadap kehilangan

pekerjaan.

Model penelitian ini mampu menjelaskan 66,9% varians pada konstruk *Technology Insecurity* ($R^2 = 0,669$) dan 60,5% varians pada konstruk *Innovative Work Behaviour* ($R^2 = 0,605$), yang menunjukkan daya jelaskan (explanatory power) yang kuat. Hasil ini mendukung mekanisme dual-path yang dikemukakan dalam Job Demands–Resources (JD-R) Theory, di mana disrupsi AI dapat berfungsi sebagai resource yang meningkatkan pembelajaran sekaligus sebagai demand yang menimbulkan tekanan psikologis.

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa *AI Disruption Threat* dapat mendorong inovasi apabila organisasi secara aktif mengurangi *Technology Insecurity* melalui kepemimpinan yang suportif, pelatihan karyawan, dan komunikasi yang transparan. Sebaliknya, kemajuan teknologi yang tidak diimbangi dengan dukungan psikologis yang memadai justru dapat berubah menjadi beban psikologis yang menghambat *Innovative Work Behaviour*.

Implikasi Teoretis

Secara teoretis, penelitian ini memperluas literatur mengenai AI-induced behavioural responses dengan mengintegrasikan kerangka Job Demands–Resources (JD-R) dan Social Exchange Theory (SET) dalam konteks transformasi digital.

Temuan penelitian ini menegaskan bahwa AI Disruption bukanlah konstruk yang bersifat satu dimensi, melainkan fenomena yang berinteraksi secara dinamis dengan kondisi psikologis karyawan dalam membentuk hasil inovasi.

Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dalam tiga aspek utama:

1. Validasi empiris terhadap mekanisme mediasi *Technology Insecurity*.

Penelitian ini mengonfirmasi secara empiris bahwa *Technology Insecurity* berperan sebagai mekanisme mediasi yang menjembatani hubungan antara *AI Disruption Threat* dan *Innovative Work Behaviour*— sebuah jalur hubungan yang sebelumnya hanya diusulkan secara konseptual, tetapi jarang diuji secara empiris.

2. Konfirmasi terhadap sifat ganda tuntutan kerja dalam model JD-R.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tuntutan kerja yang dipicu oleh penerapan AI dapat memunculkan respons yang bersifat positif (motivational) maupun negatif (strain-related), sehingga memperkuat pandangan bahwa job demands memiliki dua sisi (dual nature) sebagaimana dijelaskan dalam kerangka JD-R Model.

3. Pengayaan terhadap kerangka Social Exchange Theory (SET).

Penelitian ini memperkaya kerangka SET dengan menunjukkan bahwa dukungan organisasi selama proses adopsi AI dapat memperkuat prinsip timbal balik (reciprocity), di mana karyawan merespons dukungan tersebut dengan menunjukkan kreativitas, keterlibatan (engagement), dan perilaku inovatif (innovation-oriented behaviour).

Selain itu, dengan menempatkan temuan ini dalam konteks negara berkembang (developing-country context), penelitian ini memperluas pemahaman lintas budaya mengenai bagaimana adaptasi perilaku terhadap teknologi AI terjadi di ekonomi yang sedang tumbuh (emerging economies). Temuan ini menegaskan bahwa interaksi antara teknologi, psikologi, dan budaya organisasi menjadi kunci dalam memahami inovasi di era transformasi digital global.

Implikasi Manajerial

Dari perspektif manajerial, temuan penelitian ini menegaskan pentingnya menyeimbangkan inovasi teknologi dengan adaptasi manusia. Manajer perlu memahami bahwa reaksi karyawan terhadap penerapan AI sangat bergantung pada bagaimana dukungan organisasi dipersepsikan oleh mereka. Ketika karyawan merasa didukung secara emosional, sosial, dan profesional, mereka cenderung merespons disrupsi teknologi dengan cara yang

positif, produktif, dan inovatif.

Untuk mengurangi *Technology Insecurity* di lingkungan kerja, organisasi disarankan untuk menerapkan beberapa langkah strategis berikut:

1. Menyediakan pelatihan digital dan program upskilling secara berkelanjutan, guna membangun kompetensi dan kepercayaan diri karyawan dalam menggunakan alat berbasis AI.
2. Menciptakan psychological safety dengan mendorong diskusi terbuka mengenai perubahan teknologi dan dampaknya terhadap peran serta tanggung jawab pekerjaan.
3. Menerapkan strategi komunikasi yang transparan terkait integrasi AI di dalam organisasi, untuk meminimalkan ketidakpastian dan mencegah munculnya misinformasi.
4. Memberikan pengakuan dan insentif kepada karyawan yang menunjukkan kemampuan adaptasi dan perilaku inovatif dalam merespons disrupsi AI.

Dengan menerapkan praktik-praktik tersebut, para pemimpin organisasi dapat mengubah disrupsi AI dari sumber ketakutan menjadi pendorong keterlibatan kreatif dan inovasi berkelanjutan. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat daya saing organisasi, tetapi juga memastikan bahwa kemajuan teknologi berjalan seiring dengan kesiapan psikologis dan sosial sumber daya manusia di era transformasi digital.

Implikasi Kebijakan

Pada tingkat kebijakan, temuan penelitian ini memiliki implikasi yang luas terhadap strategi digitalisasi tenaga kerja (labour digitalization strategies) di Indonesia dan negara berkembang lainnya. Para pembuat kebijakan (policymakers) perlu mendorong transformasi digital yang inklusif, yang tidak hanya berfokus pada kemajuan teknologi, tetapi juga memprioritaskan kesiapan tenaga kerja (workforce readiness) dan kesejahteraan psikologis (psychological well-being) sebagai bagian integral dari agenda pembangunan nasional.

Lembaga pemerintah dan institusi pendidikan dapat berkolaborasi untuk:

1. Mengembangkan kerangka nasional literasi digital (national digital literacy frameworks) yang mencakup kesiapan emosional dan kognitif dalam menghadapi adopsi AI.
2. Memberikan insentif bagi perusahaan yang berinvestasi dalam program reskilling dan pelatihan berbasis inovasi (innovation-oriented training) guna memperkuat daya saing tenaga kerja.
3. Mendorong tata kelola AI yang etis (ethical AI governance) untuk mengurangi kekhawatiran akan penggantian tenaga kerja manusia dan menjaga kepercayaan antara pemberi kerja dan karyawan.

Implementasi kebijakan tersebut akan membantu memastikan bahwa manfaat adopsi AI dapat tersebar secara adil dan berkelanjutan di seluruh sektor ekonomi, serta memperkuat daya saing nasional di era transformasi digital global. Dengan demikian, strategi kebijakan yang berorientasi pada teknologi sekaligus manusia menjadi kunci untuk mewujudkan ekosistem digital yang inklusif, adaptif, dan berkeadilan di Indonesia..

Keterbatasan dan Arah Penelitian Selanjutnya

Meskipun penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dan praktis yang berharga, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dan dapat menjadi dasar bagi penelitian mendatang.

Pertama, ukuran sampel yang digunakan relatif kecil ($n = 92$) dan terbatas pada karyawan di Kota Medan, sehingga hasil penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal generalisasi ke kelompok demografis atau wilayah geografis lain. Penelitian selanjutnya

disarankan untuk menggunakan ukuran sampel yang lebih besar dan lebih beragam, mencakup berbagai industri atau negara, guna memvalidasi hubungan antarvariabel yang ditemukan dalam studi ini.

Kedua, penelitian ini menggunakan desain cross-sectional, sehingga tidak dapat sepenuhnya menyimpulkan hubungan kausalitas antarvariabel. Penelitian di masa depan dapat menggunakan pendekatan longitudinal atau eksperimental untuk menangkap dinamika perubahan persepsi dan perilaku karyawan seiring dengan perkembangan teknologi AI dari waktu ke waktu.

Ketiga, fokus penelitian ini terutama pada konstruk psikologis individu, seperti *Technology Insecurity* dan *Innovative Work Behaviour*. Penelitian mendatang dapat memperluas model konseptual dengan mengintegrasikan variabel organisasi dan budaya, seperti gaya kepemimpinan (leadership style), budaya organisasi (organizational culture), serta iklim etika AI (AI ethics climate), guna memberikan pemahaman yang lebih holistik tentang bagaimana disrupsi teknologi memengaruhi perilaku inovatif di tingkat individu maupun organisasi.

Keempat, penelitian berikutnya juga disarankan untuk mengeksplorasi perbedaan gender atau generasi dalam konteks AI-related insecurity, mengingat setiap kelompok demografis mungkin memiliki tingkat kepercayaan diri digital (digital confidence), kemampuan adaptasi, dan persepsi terhadap perubahan teknologi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295–336). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Aboelmaged, M. G., & Mouakket, S. (2022). Digital transformation and workplace innovation among millennials: A moderated mediation model. *Journal of Business Research*, 144, 1125–1138. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.02.010>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Blau, P. M. (1964). *Exchange and power in social life*. New York, NY: Wiley.
- Chen, S., Zhang, X., Pan, L., & Hu, M. (2024). *Innovative Work Behaviour* and job performance of corporate employees in the age of artificial intelligence. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*. <https://doi.org/10.2478/amns-2024-0007>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. In G.
- Chowdhury, R. (2023). Artificial intelligence and workplace anxiety: A critical perspective. *Technology in Society*, 75, 102187. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102187>
- Crawford, E. R., Lepine, J. A., & Rich, B. L. (2010). Linking job demands and resources to employee engagement and burnout: A theoretical extension and meta-analytic test. *Journal of Applied Psychology*, 95(5), 834–848. <https://doi.org/10.1037/a0019364>

- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Hassan, A. H. I., Baquero, A., Salama, W. M. E., & Khairy, H. A. (2024). Engaging hotel employees in the era of artificial intelligence: The interplay of AI awareness, job insecurity, and technical self-efficacy. *Journal of Logistics, Informatics and Service Science*. <https://doi.org/10.31039/jliss.2024.12.004>
- Jeong, J., & Jeong, I. (2025). Driving creativity in the AI-enhanced workplace: Roles of self-efficacy and transformational leadership. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-025-06209-4>
- Kim, B.-J., & Kim, M.-J. (2024). How artificial intelligence-induced job insecurity shapes knowledge dynamics: The mitigating role of AI self-efficacy. *Journal of Innovation and Knowledge*, 9(1), 100395. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100395>
- Kock, N., & Hadaya, P. (2018). Minimum sample size estimation in PLS-SEM: The inverse square root and gamma-exponential methods. *Information Systems Journal*, 28(1), 227–261. <https://doi.org/10.1111/isj.12131>
- Leong, C. M., Tan, B., & Lim, E. T. (2022). The digital disruption paradox: How technologies transform organizational routines and employee outcomes. *Information & Management*, 59(4), 103640. <https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103640>
- Mhlanga, D. (2023). Artificial intelligence in the workplace: Boon or bane for employment and innovation? *Heliyon*, 9(2), e13641. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13641>
- Rasticová, M., Tkalenko, N., Brutovský, F., & Versal, N. (2025). From overload to artificial intelligence: Mapping the determinants of technostress in modern work environments. *IDIMT 2025 – ICT in Business, Industry and Government*.
- Sarstedt, M., Hair, J. F., Nitzl, C., Ringle, C. M., & Howard, M. C. (2022). Beyond a tandem analysis of SEM and PROCESS: Use of PLS-SEM for mediation and moderation analyses in management research. *Journal of Business Research*, 153, 291–302. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.08.037>
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behaviour: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580–607. <https://doi.org/10.5465/256701>
- Van Laar, E., van Deursen, A. J., van Dijk, J. A., & de Haan, J. (2020). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, 110, 106585. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106585>

- Vyas, P. G., & Priya, S. (2023). Social media and Gen Y at work: The uses and gratifications of technology. In *5G, Artificial Intelligence, and Next Generation Internet of Things: Digital Innovation for Green and Sustainable Economies* (pp. 211–229). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-29174-1_10
- Wadhwa, S. N., Bhardwaj, G., Srivastava, A. P., & Malik, R. (2025). AI-driven job insecurity and work performance: Unveiling the mediating role of psychological well-being. *International Journal of Information Technology (Singapore)*, 17(1), 112–127. <https://doi.org/10.1007/s41870-024-01320-9>
- Zhang, J., Choi, M., Wang, K., & Kim, H. E. (2025). How ethical leadership increases employees' bootlegging innovation behaviour: A serial mediation model of psychological wellbeing and entitlement. *Frontiers in Psychology*, 16, 1453217. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1453217>
- Zhang, Y., & Chen, W. (2024). Managing AI-driven change: The moderating role of leadership support and employee adaptability. *Technological Forecasting and Social Change*, 198, 122929. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.122929>
- Zheng, S., Guo, Z., Liao, C., & Feng, X. (2025). Booster or stumbling block? Unpacking the double-edged influence of artificial intelligence usage on employee innovative performance. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-025-06251-2>
- Zou, B., Yu, S.-C., & Sun, X. (2023). The effect of millennial employees' social media competence and future work self-salience on bootleg innovation. *Journal of Logistics, Informatics and Service Science*, 10(2), 145–162. <https://doi.org/10.31039/jliss.2023.10>