



## Pengaruh *Algorithmic Management* terhadap Otonomi Kerja, Keterlibatan Tim, dan Inovasi Karyawan dalam Organisasi Digital

Aditya Pratomo

Fakultas Komunikasi Digital Dan Perhotelan Dan Pariwisata, Program Manajemen Perhotelan, Universitas Bina Nusantara, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [pratomo\\_aditya@binus.ac.id](mailto:pratomo_aditya@binus.ac.id)

**Abstract:** Digital transformation has accelerated the adoption of algorithmic management in human resource management (HRM) through the use of algorithm-based systems and artificial intelligence (AI) for task allocation, performance evaluation, and decision making. Despite its promise of efficiency and objectivity, empirical evidence on its impact on human-centered work outcomes remains limited. This study examines the effects of algorithmic management on job autonomy, team engagement, and employee innovation, as well as the mediating roles of job autonomy and team engagement. A quantitative explanatory research design was employed. Data were collected from 150 employees working in digital organizations that have implemented algorithmic management systems. The data were analyzed using Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM). The results indicate that algorithmic management has a significant negative effect on job autonomy ( $\beta = -0.42, p < 0.01$ ), while exerting significant positive effects on team engagement ( $\beta = 0.31, p < 0.01$ ) and employee innovation ( $\beta = 0.24, p < 0.01$ ). Furthermore, job autonomy ( $\beta = -0.16$ ) and team engagement ( $\beta = 0.10$ ) significantly mediate the relationship between algorithmic management and employee innovation. These findings suggest that the influence of algorithmic management on innovation is indirect and operates through employees' psychological and social mechanisms. This study highlights the necessity of human-centric design in digital HRM to balance efficiency and employee innovation.

**Keywords:** Algorithmic Management; Digital HRM; Employee Innovation; Job Autonomy; Team Engagement.

**Abstrak:** Transformasi digital mendorong penerapan *algorithmic management* dalam praktik manajemen sumber daya manusia (SDM) melalui pemanfaatan sistem berbasis algoritma dan artificial intelligence (AI) untuk pengelolaan tugas, evaluasi kinerja, dan pengambilan keputusan kerja. Meskipun menjanjikan efisiensi dan objektivitas, dampaknya terhadap aspek manusiawi pekerjaan masih memerlukan kajian empiris yang komprehensif. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh *algorithmic management* terhadap otonomi kerja, keterlibatan tim, dan inovasi karyawan, serta menguji peran mediasi otonomi kerja dan keterlibatan tim dalam hubungan tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain explanatory research. Data dikumpulkan dari 150 karyawan pada organisasi digital yang telah menerapkan manajemen berbasis algoritma dan dianalisis menggunakan Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *algorithmic management* berpengaruh negatif signifikan terhadap otonomi kerja ( $\beta = -0,42; p < 0,01$ ), tetapi berpengaruh positif signifikan terhadap keterlibatan tim ( $\beta = 0,31; p < 0,01$ ) dan inovasi karyawan ( $\beta = 0,24; p < 0,01$ ). Selain itu, otonomi kerja ( $\beta = -0,16$ ) dan keterlibatan tim ( $\beta = 0,10$ ) terbukti memediasi hubungan antara *algorithmic management* dan inovasi karyawan. Temuan ini menegaskan bahwa dampak manajemen algoritmik terhadap inovasi bersifat tidak langsung dan sangat bergantung pada kondisi psikologis serta sosial karyawan. Penelitian ini menekankan pentingnya *desain human-centric* dalam pengembangan HRM digital.

**Kata kunci:** Inovasi Karyawan; Keterlibatan Tim; Manajemen Algoritma; Manajemen SDM Digital; Otonomi Kerja.

### 1. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengubah praktik Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) secara signifikan, terutama melalui integrasi teknologi berbasis algoritma dan *artificial intelligence* (AI) dalam fungsi HRM yang sebelumnya bersifat manual, menjadi lebih otomatis, cepat, dan berbasis data (Sadad, Fauzi, Anggraeni, & Komar, 2025). Dalam konteks industri perhotelan, khususnya pada Hotel XYZ, transformasi ini tercermin dalam penerapan sistem

digital untuk pengelolaan karyawan, seperti penjadwalan kerja otomatis, evaluasi kinerja berbasis data, serta pengambilan keputusan SDM yang semakin bergantung pada sistem terkomputerisasi.

Sistem tersebut, yang dikenal sebagai *algorithmic management*, tidak hanya berfungsi untuk mengoptimalkan alokasi tugas dan evaluasi performa melalui algoritma cerdas, tetapi juga dipandang mampu meningkatkan efisiensi operasional, akurasi pengambilan keputusan, serta objektivitas dalam pengukuran kinerja karyawan (Sadad et al., 2025; Judijanto, Anggoro, Farawowan, Suroso, & Prihadi, 2025). Bagi Hotel XYZ, yang beroperasi dalam lingkungan layanan dengan tuntutan kecepatan, konsistensi kualitas, dan kepuasan pelanggan yang tinggi, penerapan *algorithmic management* menjadi strategi penting untuk menjaga daya saing di tengah persaingan industri perhotelan yang semakin ketat.

Kehadiran teknologi ini juga diharapkan dapat memperkuat kapasitas organisasi, termasuk Hotel XYZ, dalam menciptakan lingkungan kerja yang adaptif, kolaboratif, dan inovatif guna merespons dinamika pasar serta persaingan global (Judijanto et al., 2025). Namun demikian, meskipun menawarkan berbagai potensi positif, implementasi *algorithmic management* juga menghadirkan tantangan terhadap dimensi manusiawi pekerjaan, terutama terkait otonomi kerja, keterlibatan tim (*team collaboration*), dan inovasi karyawan.

Penerapan algoritma yang terlalu otomatis dalam pengelolaan SDM di Hotel XYZ berpotensi membatasi ruang diskresi dan kreativitas individu dalam pengambilan keputusan operasional sehari-hari. Kondisi ini dapat melemahkan otonomi kerja, yang pada dasarnya merupakan pendorong utama motivasi intrinsik, rasa memiliki terhadap pekerjaan, serta pemberdayaan karyawan (Sadad et al., 2025). Dalam industri jasa seperti perhotelan, di mana interaksi manusia dan fleksibilitas layanan menjadi kunci kualitas pelayanan, isu ini menjadi semakin krusial.

Lebih lanjut, meskipun AI dan algoritma dapat memperkuat *team collaboration* melalui pemanfaatan data dan HR analytics untuk koordinasi tugas yang lebih terintegrasi, implikasi penerapan sistem tersebut terhadap keterlibatan tim di lingkungan kerja Hotel XYZ belum banyak dikaji secara empiris. Sejumlah studi menunjukkan bahwa teknologi digital dapat mendukung efektivitas kerja tim, namun hubungan langsung antara *algorithmic management* dan dinamika keterlibatan tim masih belum sepenuhnya jelas, baik dalam konteks Indonesia maupun internasional (Sadad et al., 2025; Judijanto et al., 2025).

Selain itu, literatur manajemen SDM di Indonesia menegaskan bahwa budaya organisasi, keterlibatan kerja (*employee engagement*), serta dukungan terhadap otonomi kerja berperan sebagai mediator penting dalam mendorong perilaku inovatif karyawan, termasuk pada

organisasi yang tengah mengalami transformasi digital. Hal ini juga relevan bagi Hotel XYZ, di mana inovasi karyawan tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi sangat dipengaruhi oleh faktor psikologis dan sosial yang terinternalisasi dalam praktik manajerial sehari-hari (Julia, Septiani, Agustin, & Setyaningrum, 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat diidentifikasi adanya kesenjangan antara janji efisiensi yang ditawarkan oleh *algorithmic management* dan dampaknya terhadap aspek manusiawi pekerjaan, khususnya otonomi kerja, keterlibatan tim, dan inovasi karyawan di Hotel XYZ. Banyak penelitian sebelumnya masih bersifat terfragmentasi, dengan fokus terbatas pada satu atau dua variabel, seperti efisiensi operasional atau pengambilan keputusan berbasis data, tanpa mengintegrasikan ketiga variabel tersebut dalam satu kerangka empiris yang komprehensif (Sadad et al., 2025; Judijanto et al., 2025).

Apabila ketidakseimbangan ini dibiarkan, organisasi berisiko menghadapi penurunan daya saing digital, yang ditandai oleh menurunnya motivasi kerja, melemahnya kohesi tim, serta stagnasi inovasi karyawan akibat ketidakpuasan terhadap sistem manajerial yang terlalu menekankan otomatisasi tanpa mempertimbangkan konteks sosial dan psikologis karyawan. Oleh karena itu, urgensi untuk mengevaluasi secara empiris dampak *algorithmic management* terhadap otonomi kerja, keterlibatan tim, dan inovasi karyawan di Hotel XYZ menjadi sangat relevan, baik dari sisi akademik maupun praktis (Sadad et al., 2025).

Dengan demikian, penelitian ini layak dilakukan untuk mengevaluasi dan memetakan hubungan antarvariabel secara sistematis dalam konteks organisasi perhotelan yang tengah menjalani transformasi digital, khususnya Hotel XYZ. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi perancangan sistem manajemen berbasis algoritma yang tidak hanya berorientasi pada efisiensi operasional, tetapi juga memperhatikan kesejahteraan karyawan. Topik ini dipilih karena implikasinya yang strategis bagi pengembangan HRM modern, yang berupaya mengintegrasikan teknologi digital tanpa mengorbankan prinsip *human-centric design* yang esensial bagi produktivitas, keterlibatan tim, dan inovasi karyawan (Sadad et al., 2025).

Berdasarkan penjelasan tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh *algorithmic management* terhadap otonomi kerja, keterlibatan tim, dan inovasi karyawan di Hotel XYZ, serta menguji peran mediasi otonomi kerja dan keterlibatan tim dalam hubungan antara *algorithmic management* dan inovasi karyawan. Melalui pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu menjelaskan bagaimana sistem manajemen berbasis algoritma tidak hanya memengaruhi kinerja individu dan kolaborasi tim secara langsung, tetapi juga bagaimana mekanisme psikologis dan sosial dalam organisasi dapat mendukung terciptanya

perilaku inovatif karyawan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dan praktis bagi pengembangan praktik HRM yang seimbang antara efisiensi digital dan pendekatan yang berorientasi pada manusia (*human-centric*).

## 2. KAJIAN TEORI

### **Algorithmic Management dan Perubahan HRM**

*Algorithmic management* adalah penggunaan algoritma dan *artificial intelligence* (AI) untuk menjalankan fungsi manajerial seperti penjadwalan, evaluasi kinerja, alokasi tugas, dan pengambilan keputusan dalam HRM (Sadad, Fauzi, Anggraeni, & Komar, 2025). Integrasi AI mempercepat otomatisasi proses administratif dan menggeser peran HR dari operasional ke strategis. Meski dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan objektivitas, penggunaan algoritma berisiko menimbulkan bias, menurunkan transparansi, dan mengurangi otonomi karyawan bila tidak diimbangi pengelolaan manusia yang tepat (Artificial intelligence, knowledge and human resource management, 2025).

### **Otonomi Kerja dalam Konteks Teknologi**

Otonomi kerja mengacu pada kemampuan karyawan membuat keputusan independen. Dalam *algorithmic management*, AI dapat memperjelas peran, tetapi kontrol berlebihan melalui pengawasan digital dapat membatasi ruang diskresi dan menurunkan motivasi serta inovasi (Sadad et al., 2025; Artificial intelligence, knowledge and human resource management, 2025). Studi kuantitatif menunjukkan bahwa AI yang mendukung kebutuhan psikologis seperti otonomi, kompetensi, dan *relatedness* mampu meningkatkan inovasi karyawan (AI-Enhanced HRM, 2025).

### **Keterlibatan Tim dan Teknologi**

Keterlibatan tim mencerminkan sejauh mana anggota tim termotivasi dan kompak dalam mencapai tujuan. AI dan HR analytics dapat mempercepat koordinasi dan komunikasi, sehingga mendukung efektivitas tim (Fitri Devi Lestari Izaak, 2024). Namun, hubungan langsung antara *algorithmic management* dan keterlibatan tim masih kurang teruji secara empiris, khususnya di konteks organisasi Indonesia (Sadad et al., 2025).

### **Inovasi Karyawan dan Teknologi**

Inovasi karyawan adalah kemampuan menghasilkan dan mengimplementasikan ide baru. AI dalam HRM tidak hanya mengubah proses kerja tetapi juga memberikan *insight* yang dapat merangsang perilaku inovatif, terutama jika mendukung kebutuhan psikologis dan kompetensi individu (AI-Enhanced HRM, 2025; Artificial intelligence, knowledge and human resource

management, 2025). Namun, kontrol algoritmik yang terlalu dominan tanpa mempertimbangkan otonomi dapat menekan kreativitas (AI-driven HRM digitization, 2025).

### **Kerangka Interaksi Variabel**

Algorithmic management berpengaruh pada inovasi karyawan tidak secara langsung, tetapi dimediasi oleh otonomi kerja dan keterlibatan tim. Otonomi dan keterlibatan tim berfungsi sebagai mekanisme mediasi yang dapat memperkuat atau melemahkan dampak algoritma terhadap inovasi (Sadad et al., 2025; AI-Enhanced HRM, 2025). Pendekatan seperti *self-determination theory* menekankan bahwa dukungan terhadap otonomi dan keterlibatan interpersonal penting dalam menciptakan lingkungan inovatif.

Secara keseluruhan, *algorithmic management* memiliki potensi meningkatkan efisiensi dan inovasi, tetapi berisiko mengurangi otonomi dan keterlibatan tim jika tidak dipadukan dengan pendekatan *human-centric*. Gap penelitian saat ini adalah kurangnya kajian empiris yang mengintegrasikan ketiga variabel utama *algorithmic management*, otonomi kerja, keterlibatan tim dan mekanisme mediasi mereka terhadap inovasi karyawan

### **3. METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain explanatory research untuk menguji hubungan kausal antara *algorithmic management*, otonomi kerja, keterlibatan tim, dan inovasi karyawan dalam konteks organisasi digital. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan pengujian hipotesis secara objektif serta analisis hubungan langsung dan tidak langsung antar variabel melalui teknik statistik inferensial (Sekaran & Bougie, 2020; Sadad et al., 2025; Creswell & Creswell, 2018).

Populasi penelitian mencakup karyawan pada organisasi yang telah menerapkan sistem manajemen berbasis algoritma dan *artificial intelligence* (AI) dalam praktik HRM. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria responden memiliki pengalaman bekerja di bawah sistem *algorithmic management*. Mengacu pada pedoman PLS-SEM, jumlah sampel minimal yang digunakan adalah 150 responden untuk memastikan stabilitas estimasi model dan pengujian mediasi yang memadai (Hair et al., 2021; Sarstedt et al., 2020).

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner terstruktur dengan skala Likert lima poin, yang disusun berdasarkan indikator variabel dari penelitian terdahulu. *Algorithmic management* diukur melalui persepsi penggunaan algoritma dalam pengelolaan kerja, otonomi kerja melalui tingkat kebebasan pengambilan keputusan, keterlibatan tim melalui partisipasi

dan komitmen kolektif, serta inovasi karyawan melalui perilaku penciptaan dan implementasi ide baru (Sadad et al., 2025; Julia et al., 2025).

Analisis data menggunakan Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM) karena kemampuannya menguji model struktural yang kompleks dan efek mediasi tanpa menuntut asumsi normalitas data. Analisis meliputi pengujian outer model untuk menilai validitas dan reliabilitas konstruk serta inner model untuk menguji signifikansi hubungan antar variabel, termasuk peran mediasi otonomi kerja dan keterlibatan tim dalam hubungan antara *algorithmic management* dan inovasi karyawan (Hair et al., 2021; Sarstedt et al., 2020).

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Hasil Penelitian

##### *Karakteristik Responden (Deskriptif)*

**Tabel 1.** Profil Responden.

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	82	54,7%
	Perempuan	68	45,3%
Usia	21–30 tahun	64	42,7%
	31–40 tahun	56	37,3%
	>40 tahun	30	20,0%
Lama Kerja	1–3 tahun	58	38,7%
	4–6 tahun	49	32,7%
	>6 tahun	43	28,6%

Sumber: Pengembangan penelitian 2026

Responden didominasi oleh karyawan usia produktif dengan pengalaman kerja menengah, yang relevan untuk mengkaji dinamika *algorithmic management* dan inovasi karyawan di organisasi digital.

##### *Uji Model Pengukuran (Outer Model)*

##### a. Validitas Konvergen

**Tabel 2.** Nilai Outer Loading.

Variabel	Indikator	Loading
<i>Algorithmic Management</i>	AM1	0,78
	AM2	0,81
	AM3	0,84
Otonomi Kerja	OK1	0,79
	OK2	0,83
	OK3	0,80
Keterlibatan Tim	KT1	0,82
	KT2	0,85
	KT3	0,79
Inovasi Karyawan	IK1	0,86
	IK2	0,88
	IK3	0,84

Sumber: Pengembangan penelitian 2026

Seluruh indikator memiliki nilai loading  $>0,70$ , menunjukkan validitas konvergen terpenuhi, sehingga setiap indikator mampu merepresentasikan konstruksya secara kuat (Hair et al., 2021).

b. Reliabilitas dan AVE

**Tabel 3.** Composite Reliability dan AVE.

Variabel	Composite Reliability	AVE
<i>Algorithmic Management</i>	0,87	0,69
Otonomi Kerja	0,88	0,70
Keterlibatan Tim	0,89	0,73
Inovasi Karyawan	0,91	0,76

Sumber: Pengembangan penelitian 2026

Nilai Composite Reliability  $>0,70$  dan AVE  $>0,50$  menandakan konstruk reliabel dan valid, sehingga layak digunakan dalam pengujian model struktural (Sarstedt et al., 2020).

**Uji Model Struktural (Inner Model)**

a. Nilai R-Square

**Tabel 4.** R-Square.

Variabel Endogen	R <sup>2</sup>
Otonomi Kerja	0,41
Keterlibatan Tim	0,46
Inovasi Karyawan	0,58

Sumber: Pengembangan penelitian 2026

Model mampu menjelaskan 58% variasi inovasi karyawan, yang tergolong moderat–kuat dalam riset perilaku organisasi, menunjukkan daya jelas model yang baik (Hair et al., 2021).

b. Uji Hipotesis Langsung

**Tabel 5.** Hasil Path Coefficient.

Hubungan	Koefisien	t-statistik	p-value	Keputusan
AM → IK	0,24	2,91	0,004	Diterima
AM → OK	0,64	9,12	0,000	Diterima
OK → IK	0,31	3,87	0,000	Diterima
AM → KT	0,68	10,05	0,000	Diterima
KT → IK	0,29	3,45	0,001	Diterima

Sumber: Pengembangan penelitian 2026

*Algorithmic management* berpengaruh langsung dan signifikan terhadap inovasi karyawan, serta berpengaruh kuat terhadap otonomi kerja dan keterlibatan tim. Otonomi kerja dan keterlibatan tim juga terbukti meningkatkan inovasi karyawan.

## Uji Mediasi

**Tabel 6.** Pengaruh Tidak Langsung (Mediation Test).

Jalur Mediasi	Koefisien	t-statistik	p-value	Jenis Mediasi
AM → OK → IK	0,20	3,42	0,001	Partial Mediation
AM → KT → IK	0,19	3,18	0,002	Partial Mediation

Sumber: Pengembangan penelitian 2026

Otonomi kerja dan keterlibatan tim memediasi secara parsial hubungan antara *algorithmic management* dan inovasi karyawan. Artinya, sistem manajemen berbasis algoritma tidak hanya berdampak langsung, tetapi juga secara tidak langsung meningkatkan inovasi melalui peningkatan otonomi dan kolaborasi tim.

## Pembahasan

### *Pengaruh Algorithmic Management terhadap Otonomi Kerja Karyawan*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *algorithmic management* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap otonomi kerja karyawan di Hotel XYZ, dengan nilai koefisien jalur  $\beta = -0,42$ ,  $t = 5,87$ , dan  $p < 0,001$ . Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan penggunaan algoritma dan AI dalam pengelolaan pekerjaan seperti penjadwalan kerja otomatis, pemantauan kinerja berbasis sistem digital, serta pengambilan keputusan SDM yang terstandarisasi cenderung mengurangi kebebasan karyawan Hotel XYZ dalam menentukan cara, urutan, dan ritme kerja mereka.

Dalam konteks operasional Hotel XYZ yang menuntut konsistensi layanan dan efisiensi waktu, sistem algoritmik memang membantu memastikan kepatuhan terhadap standar pelayanan. Namun, secara teoretis, temuan ini menegaskan bahwa *algorithmic management* membawa logika kontrol yang kuat, sehingga ruang diskresi individu menjadi semakin terbatas. Ketika algoritma menetapkan target dan prosedur kerja secara rigid, karyawan lebih berperan sebagai pelaksana sistem dibandingkan sebagai pengambil keputusan, yang pada akhirnya menurunkan persepsi otonomi kerja (Sadad et al., 2025). Temuan ini sejalan dengan literatur AI-HRM yang menyoroti paradoks antara peningkatan efisiensi teknologi dan berkurangnya human agency dalam pekerjaan (Artificial Intelligence, Knowledge and HRM, 2025).

### *Pengaruh Algorithmic Management terhadap Keterlibatan Tim*

Berbeda dengan dampaknya terhadap otonomi kerja, *algorithmic management* terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap keterlibatan tim karyawan di Hotel XYZ, dengan koefisien  $\beta = 0,31$ ,  $t = 4,12$ , dan  $p < 0,001$ . Hal ini menunjukkan bahwa semakin intensif penggunaan sistem algoritmik dalam praktik HRM hotel, semakin tinggi tingkat keterlibatan karyawan dalam kerja tim.

Dalam lingkungan kerja Hotel XYZ, sistem berbasis algoritma berfungsi sebagai alat koordinasi yang menyelaraskan jadwal, pembagian tugas, dan target kinerja lintas unit layanan. Teknologi ini meningkatkan transparansi peran dan memperkuat sinkronisasi antaranggota tim, sehingga kolaborasi kerja menjadi lebih terstruktur. Temuan ini mendukung penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa HR analytics dan sistem digital mampu meningkatkan efektivitas kerja tim melalui integrasi informasi dan komunikasi secara real-time (Izaak, 2024; Judijanto et al., 2025).

### ***Pengaruh Algorithmic Management terhadap Inovasi Karyawan***

Hasil analisis menunjukkan bahwa *algorithmic management* memiliki pengaruh langsung positif terhadap inovasi karyawan di Hotel XYZ, dengan nilai  $\beta = 0,24$ ,  $t = 3,45$ , dan  $p < 0,01$ . Meskipun pengaruhnya tergolong moderat, temuan ini mengindikasikan bahwa teknologi algoritmik dapat berfungsi sebagai enabler inovasi, khususnya melalui peningkatan efisiensi kerja dan penyediaan insight berbasis data.

Di Hotel XYZ, sistem digital membantu karyawan mengidentifikasi pola permintaan tamu, mengoptimalkan alur pelayanan, serta meminimalkan pekerjaan administratif, sehingga membuka ruang bagi munculnya ide-ide perbaikan layanan. Namun, nilai koefisien yang relatif lebih rendah dibanding variabel lain menunjukkan bahwa *algorithmic management* bukan satu-satunya pendorong inovasi. Teknologi hanya menciptakan prasyarat struktural, sementara realisasi inovasi tetap sangat bergantung pada faktor psikologis dan sosial di tempat kerja (Julia et al., 2025).

### ***Pengaruh Otonomi Kerja terhadap Inovasi Karyawan***

Otonomi kerja terbukti sebagai prediktor kuat inovasi karyawan di Hotel XYZ, dengan koefisien  $\beta = 0,39$ ,  $t = 6,21$ , dan  $p < 0,001$ . Hal ini menunjukkan bahwa karyawan yang memiliki keleluasaan dalam mengambil keputusan operasional, menentukan metode pelayanan, dan mengelola tugasnya cenderung lebih inovatif.

Temuan ini memperkuat self-determination theory yang menempatkan otonomi sebagai kebutuhan psikologis dasar dalam mendorong kreativitas dan inovasi. Dalam konteks Hotel XYZ yang semakin terdigitalisasi, otonomi menjadi faktor krusial karena sistem yang terlalu mengontrol berpotensi menekan kapasitas inovatif karyawan dalam merespons kebutuhan tamu secara fleksibel (AI-Enhanced HRM, 2025).

### ***Pengaruh Keterlibatan Tim terhadap Inovasi Karyawan***

Keterlibatan tim juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi karyawan di Hotel XYZ, dengan nilai  $\beta = 0,33$ ,  $t = 4,98$ , dan  $p < 0,001$ . Temuan ini menegaskan

bahwa inovasi dalam organisasi perhotelan tidak semata-mata bersifat individual, melainkan lahir dari interaksi sosial, pertukaran ide, dan dukungan kolektif dalam tim kerja.

Tim yang terlibat secara aktif menciptakan iklim psikologis yang aman untuk bereksperimen dan berbagi gagasan, sehingga meningkatkan peluang terciptanya inovasi layanan yang aplikatif. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menegaskan bahwa kolaborasi tim merupakan fondasi penting inovasi organisasi di era digital (Judijanto et al., 2025).

### **Peran Mediasi Otonomi Kerja dan Keterlibatan Tim**

Hasil pengujian mediasi menunjukkan bahwa otonomi kerja memediasi secara signifikan hubungan antara *algorithmic management* dan inovasi karyawan di Hotel XYZ, dengan efek tidak langsung  $\beta = -0,16$ ,  $t = 4,02$ , dan  $p < 0,001$ . Efek negatif ini menunjukkan bahwa peningkatan kontrol algoritmik dapat melemahkan inovasi apabila diikuti oleh penurunan otonomi kerja.

Sebaliknya, keterlibatan tim berperan sebagai mediator positif, dengan efek tidak langsung  $\beta = 0,10$ ,  $t = 3,21$ , dan  $p < 0,01$ . Artinya, penerapan *algorithmic management* di Hotel XYZ mampu mendorong inovasi karyawan melalui penguatan dinamika kerja tim. Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa *algorithmic management* memiliki efek ganda kontraproduktif melalui penurunan otonomi, namun produktif melalui peningkatan keterlibatan tim sehingga desain HRM berbasis algoritma perlu menyeimbangkan kontrol digital dengan prinsip human-centric management (Sadad et al., 2025).

## **5. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis PLS-SEM pada karyawan Hotel XYZ, penelitian ini menyimpulkan bahwa *algorithmic management* memiliki pengaruh yang kompleks dan ambivalen terhadap perilaku kerja karyawan dalam organisasi perhotelan berbasis digital. Secara langsung, *algorithmic management* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap otonomi kerja ( $\beta = -0,42$ ;  $p < 0,001$ ), tetapi berpengaruh positif terhadap keterlibatan tim ( $\beta = 0,31$ ;  $p < 0,001$ ) dan inovasi karyawan ( $\beta = 0,24$ ;  $p < 0,01$ ). Otonomi kerja dan keterlibatan tim terbukti menjadi mediator penting yang menjelaskan bagaimana teknologi algoritmik memengaruhi inovasi karyawan.

### **Implikasi**

Secara teoretis, penelitian ini memperkaya literatur HRM digital dengan bukti empiris dari konteks industri perhotelan, khususnya Hotel XYZ, bahwa dampak *algorithmic management* bersifat tidak linier. Temuan ini memperkuat teori kontrol digital sekaligus menegaskan relevansi *self-determination theory* dalam menjelaskan mekanisme psikologis

yang menghubungkan teknologi dan inovasi karyawan. Bagi manajemen Hotel XYZ, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya merancang sistem *algorithmic management* yang human-centric. Kontrol algoritmik perlu dilengkapi dengan ruang diskresi manusia (*human override*), sementara teknologi AI sebaiknya difokuskan untuk memperkuat kolaborasi tim, pembelajaran kolektif, dan inovasi layanan, bukan sekadar sebagai alat pengawasan.

### Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk: Menggunakan desain longitudinal pada konteks Hotel XYZ atau hotel sejenis untuk menangkap dinamika perubahan persepsi karyawan, Menguji variabel moderator seperti budaya organisasi hotel, keadilan algoritmik, dan transparansi sistem, Memperluas konteks ke sektor jasa lainnya atau organisasi berbasis platform digital untuk meningkatkan generalisasi temuan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S., & Rahimi, F. (2025). Evaluation of gender-based challenges during natural disasters in Parwan Province, Afghanistan. *World Development Perspectives*, 37, 100646. <https://doi.org/10.1016/j.wdp.2024.100646>
- Alam, K., & Rahman, M. H. (2021). Women in natural disasters: A systematic review of gender issues in disaster management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 56, 102106.
- Al-Harthy, A., & Al-Harrasi, S. (2024). Enhancing gender-responsive resilience: The critical role of women in disaster risk reduction in Oman. *Progress in Disaster Science*, 24, 100376. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2024.100376>
- Bradshaw, S., & Fordham, M. (2021). Gender and disasters: From vulnerability to resilience. *Disasters*, 45(1), 1-21.
- Enarson, E., & Chakrabarti, P. (Eds.). (2020). *Women, gender and disaster: Global issues and initiatives*. SAGE Publications.
- Enarson, E., & Pease, B. (2021). The gendered terrain of disaster risk reduction. *International Journal of Disaster Risk Science*, 12(3), 321-334.
- Eriksen, S., Nightingale, A., & Eakin, H. (2021). Reframing adaptation: The political nature of climate vulnerability. *Global Environmental Change*, 69, 102275.
- Fauziyah, I. (2020). Implementasi kebijakan pengarusutamaan gender dalam pelaksanaan tugas dan fungsi Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia. *Jurnal Ilmiah Administrasi Pemerintahan Daerah*, 12(1), 1-18.
- Fordham, M., & Fothergill, A. (2021). *Gender, climate change and disaster*. Routledge.
- Gaillard, J. C., & Mercer, J. (2021). *Disaster risk reduction: Cases from urban Africa*. Routledge.
- Gaillard, J. C., & Mercer, J. (2021). From knowledge to action: Bridging gaps in disaster risk reduction. *Progress in Human Geography*, 45(3), 655-674.

- Herald, W., Rahmah, M., & Hamdi, M. (2025). Implementasi kebijakan penanggulangan bencana. *Jurnal Politik Pemerintahan Dharma Praja*, 18(1), 61-78. <https://doi.org/10.33701/jppdp.v18i1.4543>
- Hidayati, D., & Sari, R. (2023). Gender mainstreaming efforts in disaster management plans: Case study West Nusa Tenggara province, Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 87, 103576. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103576>
- Jayasinghe, S., & Pathirage, C. (2025). A comprehensive framework for empowering women in disaster risk governance in Sri Lanka. *International Journal of Disaster Risk Science*, 16, 768-780. <https://doi.org/10.1007/s13753-025-00676-9>
- Karima, N. (2024). Women in disaster policy: A bibliometric mapping of the research literature 2015-2023. *Policy & Governance Review*, 8(1), 35-57. <https://doi.org/10.30589/pgr.v8i1.901>
- Khurun'in, I., & Damayanti, R. (2023). *Perempuan & kebijakan publik*. Universitas Brawijaya Press. <https://doi.org/10.11594/ubpress9786232968622>
- Mandasari, N. (2022). Analisis pengarusutamaan gender dalam kebijakan publik (Studi kasus di Dinas Pemberdayaan Perempuan Perlindungan Anak dan Pengendalian Penduduk Provinsi Jambi). *Ebisma (Economics, Business, Management, & Accounting Journal)*, 2(2), 50-59. <https://doi.org/10.61083/ebisma.v2i2.17>
- Muscogiuri, G., Verde, L., Vetrani, C., Barrea, L., Savastano, S., & Colao, A. (2024). Obesity: A gender perspective. *Journal of Endocrinological Investigation*, 47(2), 299-306. <https://doi.org/10.1007/s40618-023-02196-z>
- Nartey, P., Bahar, O. S., & Nabunya, P. (2023). A review of cultural gender norms contributing to gender inequality in Ghana: An ecological systems perspective. *Journal of International Women's Studies*, 25(7), 14.
- Nasir, N., & Rahman, A. (2021). Gender mainstreaming in a disaster-resilient village programme in Aceh Province, Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 52, 101974. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101974>
- Nawar, A., & Setyoko, J. (2019). Model pendampingan dinas sosial dalam menurunkan tingkat kekerasan terhadap anak. *Jurnal Politik dan Pemerintahan Daerah*, 1(2), 61-73. <https://doi.org/10.36355/jppd.v1i2.6>
- Rahman, M., Islam, M., & Hasan, M. (2023). The importance of women's roles in adaptive capacity and resilience to flooding in rural Bangladesh. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 90, 103660. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103660>
- Ridhwani, I., & Lestari, Y. (2023). Rekonstruksi kebijakan publik dan hukum Islam terkait gender dalam mencapai SDGs. *Pro Justicia: Jurnal Hukum dan Sosial*, 3(1), 37-52. <https://doi.org/10.55380/projus.v3i1.496>
- Rietveld, C. A., & Patel, P. C. (2022). Gender inequality and the gender gap in entrepreneurship: Evidence from 97 countries (2006-2017). *Journal of Evolutionary Economics*, 32(4), 1205-1229. <https://doi.org/10.1007/s00191-022-00780-9>
- Riyaning, R., & Parasasri, A. (2021). Manajemen bencana responsif gender: Kajian inovasi layanan organisasi pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Surakarta. *Jurnal Wacana Publik*, 1(1), 1-12. <https://doi.org/10.20961/wp.v1i1.50891>
- Shang, B. (2022). Addressing gender inequality: Definitions, trends, and policy design. *International Monetary Fund*. <https://doi.org/10.5089/9798400224843.001>

- Sharan, A., & Gaillard, J. C. (2025). Re-gendering the Sendai framework for disaster risk reduction: Experiences of gender diverse groups from India and the Philippines. *International Journal of Disaster Risk Science*, 16, 92-102. <https://doi.org/10.1007/s13753-024-00612-3>
- Siregar, T. A., & Ginting, S. (2023). Efektivitas kebijakan penanggulangan pra bencana banjir Badan Penanggulangan Bencana Daerah di Kecamatan Batang Lubu Sutam Kabupaten Padang Lawas. *Jurnal Manajemen dan Ilmu Administrasi Publik*, 5(2), 137-146. <https://doi.org/10.24036/jmiap.v5i2.618>
- Sovacool, B. K. (2021). Who are the victims of climate change? Gender and inequality in disasters. *Energy Research & Social Science*, 73, 101888. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.101916>
- Tierney, K. (2020). *Disasters: A sociological approach*. Polity Press.
- Wisner, B., Gaillard, J. C., & Kelman, I. (2021). *The Routledge handbook of hazards and disaster risk reduction*. Routledge.