HUMANIS
(Humanities, Management and Science Proceedings)

Vol. 6 • No. 2 • Juni 2026

Pege (Hal.) : 1467 – 1476

ISSN (*online*) : 2746 - 4482
ISSN (*print*) : 2746 - 2250

Special Issue :
Webinar Nasional
HUMANIS 2026
Website:http://www.openjournal.unpam.ac.id/index.php/SNH

Program Pascasarjana Magister Manajemen
Jl. Raya Puspiptek, Buaran, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310,
Email : humanismanajemen@gmail.com

Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan

Alwi Ibnu Kholis[1)] , Andri Pratama Budiman[2)] , Indah Sri Munggari[3)] , Khairunnissa[4)] , Rizki Pratama Umardani[5)]

[1-2)]Universitas Pamulang,

Email : alwiibnul17@gmail.com , andripra26@gmail.com , indahsrimunggari@gmail.com , khairunnissabustad2501@gmail.com , rizkipratama35@gmail.com

Abstract, *A fundamental shift in global macroeconomic conditions has triggered a turbulence phenomenon known as Tech Winter, which has had a destructive impact on the stability of the technology startup ecosystem in Indonesia. Through an explanatory sequential mixed methods research design, this empirical study investigates the strategic role and mechanics of Human Resource Management (HRM) practices in mitigating the negative impacts of job insecurity and escalating digital workload on employee performance and retention. The quantitative phase (QUAN) used variance-based structural equation modeling (PLS-SEM) on 430 employees from Generation Z and Millennial cohorts. Results show that equity-based compensation, work-life balance implementation, and resonant leadership significantly predict job satisfaction, which in turn fully mediates employee performance improvement and drastically reduces turnover intention. The qualitative phase (QUAL) reveals the presence of "survivor syndrome"—a state of psychological vulnerability among employees who survived layoffs but face exponentially increasing work demands. Transformation toward a techno-humanist culture, holistic reward systems, and integrated psychological support are strategic imperatives for startups to retain key talent and ensure business continuity.*

Keywords: *Human Resource Management; Employee Performance; Tech Winter; Mixed Methods; Employee Retention; Job Demands-Resources Model; Survivor Syndrome*

Abstrak, Pergeseran fundamental pada kondisi makroekonomi global telah memicu fenomena turbulensi yang dikenal sebagai *Tech Winter*, yang berdampak secara destruktif terhadap stabilitas ekosistem perusahaan rintisan (*startup*) teknologi di Indonesia. Melalui desain penelitian metode campuran sekuensial eksplanatori (*explanatory sequential mixed methods*), studi empiris ini menginvestigasi peran strategis dan mekanika praktik Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) dalam memitigasi dampak negatif dari ketidakamanan kerja (*job insecurity*) serta eskalasi beban kerja digital terhadap kinerja dan retensi karyawan. Berlandaskan pada Teori Tuntutan dan Sumber Daya Kerja (*Job Demands-Resources Model*) serta Teori Konservasi Sumber Daya (*Conservation of Resources Theory*), fase kuantitatif (QUAN) menggunakan pemodelan

persamaan struktural berbasis varians (PLS-SEM) terhadap 430 karyawan dari kohort demografis Generasi Z dan Milenial. Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa kompensasi berbasis keadilan, implementasi keseimbangan kerja-kehidupan (*work-life balance*), dan gaya kepemimpinan resonan secara signifikan memprediksi tingkat kepuasan kerja. Kepuasan kerja pada gilirannya secara penuh memediasi peningkatan kinerja karyawan dan secara drastis menurunkan niat pindah kerja (*turnover intention*). Fase kualitatif (QUAL) melalui wawancara fenomenologis mendalam mengungkapkan keberadaan "sindrom penyintas" (*survivor syndrome*), kondisi kerentanan psikologis karyawan yang terhindar dari PHK namun menghadapi tuntutan kerja yang meningkat eksponensial. Transformasi menuju budaya tekno-humanis, implementasi sistem penghargaan holistik, serta dukungan psikologis terintegrasi merupakan imperatif strategis bagi *startup* untuk mempertahankan talenta kunci dan memastikan kelangsungan bisnis.

Kata Kunci: Manajemen Sumber Daya Manusia; Kinerja Karyawan; Tech Winter; *Mixed Methods;* Retensi Karyawan; Job *Demands-Resources Model; Survivor Syndrome*

PENDAHULUAN

Dalam rentang satu dekade terakhir, konstelasi perekonomian Indonesia telah didorong secara eksponensial oleh akselerasi transformasi digital dan proliferasi perusahaan rintisan (*startup*) teknologi. Pemerintah Republik Indonesia secara strategis telah mengarahkan pembangunan nasional menuju hilirisasi industri, digitalisasi ekonomi, serta pengembangan ekonomi biru dan hijau (*blue and green economies*) guna menjaga resiliensi pertumbuhan ekonomi makro di atas ekuilibrium 5% (Hartarto, 2024). Berbagai entitas *startup* yang beroperasi di sektor perdagangan elektronik (*e-commerce*), teknologi finansial (*fintech*), teknologi pendidikan (*edutech*), dan layanan *on-demand* telah menjadi motor penggerak utama dalam penyerapan tenaga kerja terdidik, sekaligus bertindak sebagai katalisator inovasi disruptif (Wibowo dkk., 2026).

Namun demikian, lintasan pertumbuhan yang sebelumnya diprediksi linier ini tiba-tiba mengalami kontraksi hebat akibat pergeseran radikal pada kondisi makroekonomi global. Eskalasi suku bunga oleh bank sentral global, inflasi yang persisten, serta eskalasi ketegangan geopolitik memicu fenomena yang dikenal luas dalam diskursus bisnis kontemporer sebagai *Tech Winter* (Gunawan dkk., 2026; Mayasari, 2025; PwC, 2026). *Tech Winter* merepresentasikan sebuah epos di mana terjadi pengetatan likuiditas dan kontraksi ketersediaan modal ventura secara drastis, mendorong investor institusional mengubah paradigma penilaian investasi dari strategi *growth-at-all-costs* menuju tuntutan absolut atas profitabilitas fundamental (Aropah dkk., 2020).

Konsekuensi langsung dan paling destruktif dari rasionalisasi arsitektur finansial ini adalah terjadinya gelombang pemutusan hubungan kerja (PHK) masif lintas sektoral. Bukti empiris mengindikasikan bahwa ribuan pekerja di industri teknologi telah kehilangan pekerjaan akibat fenomena rasionalisasi ini, bahkan *startup* berstatus raksasa terpaksa merestrukturisasi divisi mereka secara agresif dan merombak total model kompensasi demi mempertahankan landasan operasional (Mayasari, 2025).

Di tingkat mikro-operasional, restrukturisasi berkelanjutan ini menghasilkan paradoks eksistensial bagi fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM). Di satu sisi, manajemen eksekutif ditekan oleh para pemodal untuk melakukan efisiensi biaya secara agresif; di kutub lain, kelangsungan hidup perusahaan sangat bergantung pada peningkatan kinerja optimal dan inovasi berkelanjutan dari karyawan yang tersisa (Dessler, 2020). Dinamika ini melahirkan kerentanan psikologis yang mendalam dan memicu *job insecurity* kronis yang mengancam kinerja individu (Syarini dkk., 2026).

Dalam lanskap operasional yang direpresentasikan oleh Volatilitas, Ketidakpastian, Kompleksitas, dan Ambiguitas (VUCA), pendekatan tradisional dalam tata kelola tenaga kerja tidak lagi memadai (Gunawan dkk., 2026). Meskipun diskursus mengenai dampak *Tech Winter* telah banyak diulas, eksplorasi saintifik yang membedah mekanisme kausalitas antara kebijakan MSDM, respons

psikologis karyawan, dan manifestasi kinerja aktual pada konteks ekosistem *startup* di Indonesia masih sangat terbatas (Gunawan dkk., 2026). Oleh karena itu, riset ini bertujuan menganalisis secara komprehensif peran mediasi kepuasan kerja dalam mengejawantahkan praktik MSDM ke dalam peningkatan kinerja dan retensi karyawan, dengan mengaplikasikan desain *Explanatory Sequential Mixed Methods*.

KAJIAN LITERATUR

Konsep Manajemen Sumber Daya Manusia

Arsitektur teoretis dalam penelitian ini disusun dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip perilaku organisasi, psikologi industri, dan manajemen sumber daya manusia strategis, guna membangun kerangka konseptual yang solid mengenai dinamika tenaga kerja startup.

2.1 Manajemen Sumber Daya Manusia Berkelanjutan (Sustainable HRM) dan Green HRM

Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) secara konseptual didefinisikan sebagai seperangkat praktik institusional yang mengorkestrasi perencanaan, pengorganisasian, pengembangan, kompensasi, dan pengendalian modal manusia untuk mencapai objektif strategis organisasi secara efektif dan efisien (Dessler, 2020). Pada perusahaan rintisan, kerangka ini menghadapi tekanan adaptasi yang masif, mendorong transisi menuju paradigma MSDM Berkelanjutan (*Sustainable HRM*) yang mengintegrasikan pemeliharaan keberlanjutan ekonomi, sosial, dan psikologis pekerja sebagai aset strategis jangka panjang (Hasibuan dkk., 2026).

Lebih jauh, evolusi dari MSDM Berkelanjutan adalah integrasi prinsip kesadaran ekologis melalui *Green Human Resource Management* (GHRM). Praktik GHRM mencakup rekrutmen hijau (*green hiring*), pelatihan kesadaran lingkungan (*green training*), dan sistem penghargaan yang mengapresiasi perilaku pro-lingkungan. Penyelarasan ini membangun identitas organisasional yang positif dan menciptakan ikatan emosional yang memperkuat retensi talenta muda serta kinerja mereka (Mira dkk., 2019).

2.2. Model Tuntutan dan Sumber Daya Kerja (Job Demands-Resources Model)

Untuk memahami bagaimana fluktuasi kondisi makroekonomi merambat menjadi stresor individu di tempat kerja, penelitian ini menyandarkan analisisnya pada *Job Demands-Resources* (JD-R) *Model* yang diintegrasikan dengan Teori Konservasi Sumber Daya (*Conservation of Resources Theory* / COR). Model JD-R mempostulatkan bahwa seluruh karakteristik pekerjaan dapat diklasifikasikan ke dalam dua dimensi: Tuntutan Kerja (*Job Demands*) dan Sumber Daya Kerja (*Job Resources*) (Hosen dkk., 2026).

Pada era *Tech Winter*, restrukturisasi operasional memicu lonjakan ekstrem pada tuntutan kerja. Karyawan yang tersisa dipaksa menyerap delegasi tugas dari posisi yang dieliminasi, berhadapan dengan tenggat waktu yang semakin tidak rasional, serta beroperasi di bawah ancaman laten ketidakamanan kerja (Syarini dkk., 2026). Teori COR mengartikulasikan bahwa individu memiliki dorongan primat untuk mendapatkan dan melindungi sumber daya mereka mensuplai *Job Resources* di masa krisis, sistem komitmen karyawan dipastikan akan runtuh (Hosen dkk., 2026).

2.1 Dinamika Kepuasan Kerja, Kinerja, dan Turnover Intention

Kinerja karyawan secara langsung memengaruhi keberhasilan dan daya saing organisasi (Robbins & Judge, 2019). Namun, intervensi MSDM harus dikonversi terlebih dahulu menjadi respons afektif yang positif, yang dikonseptualisasikan sebagai Kepuasan Kerja (Mira dkk., 2019). Merujuk pada Teori Dua Faktor dari Herzberg, kepuasan kerja dibentuk oleh terpenuhinya faktor motivasional (pencapaian, pengakuan, pengembangan karier) dan terjaminnya faktor higiene (kondisi kerja, kompensasi, keadilan lingkungan) (Alshmemri dkk., 2017).

Di tengah konstriksi likuiditas, skema kompensasi di ekosistem *startup* mengalami redefinisi struktural, di mana penundaan kenaikan gaji disubstitusi dengan skema kompensasi berbasis ekuitas guna menyelaraskan kepentingan jangka panjang karyawan dengan valuasi korporat (Gunawan dkk., 2026). Bersamaan dengan itu, Keseimbangan Kerja-Kehidupan (*Work-Life Balance* / WLB) telah merangsek dari sekadar "hak istimewa" menjadi prasyarat mutlak yang mampu mereduksi konflik peran ganda dan meningkatkan kepuasan kerja (Aropah dkk., 2020).

2.2 Kepemimpinan Resonan dan Sistem Informasi MSDM (HRIS)

Dalam transisi menuju model kerja hibrida, penggunaan *Human Resource Information System* (HRIS) secara sistemik merampingkan birokrasi, mendemokratisasi akses data penilaian kinerja secara transparan, dan mendorong otonomi operasional (Desri dkk., 2025). Namun, implementasi teknologi preskriptif mutlak memerlukan mediasi dari gaya kepemimpinan. Era disrupsi digital menuntut *Resonant Leadership*—sebuah gaya kepemimpinan di mana pemimpin secara aktif menyelaraskan kecerdasan emosional dengan kebutuhan psikologis bawahannya (Desri dkk., 2025; Wicaksono & Ratnawati, 2024).

2.3 Pengembangan Hipotesis Penelitian

Menyintesis lanskap teoretis yang telah diuraikan, penelitian ini mengajukan rumusan hipotesis sebagai berikut:

H1: Terdapat pengaruh positif dan signifikan dari implementasi praktik MSDM berkelanjutan terhadap Kepuasan Kerja.

H2: Terdapat pengaruh negatif dan signifikan dari tingkat Tuntutan Kerja terhadap Kinerja Karyawan.

H3: Terdapat pengaruh positif dan signifikan dari kualitas Keseimbangan Kerja-Kehidupan (WLB) terhadap peningkatan Kepuasan Kerja karyawan.

H4: Kepuasan Kerja secara positif dan signifikan bertindak sebagai mediator fungsional dalam mentransmisikan pengaruh praktik MSDM menuju Kinerja Karyawan.

H5: Kepemimpinan Resonan memoderasi dan memperkuat hubungan positif antara pemanfaatan HRIS dan Kinerja Karyawan.

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 *Desain Penelitian*

Studi ini mengadopsi pendekatan *Explanatory Sequential Mixed Methods* yang didasari oleh prinsip desain riset Creswell (Creswell & Creswell, 2018). Bersandar pada paradigma filosofis pragmatisme, desain ini diaplikasikan melalui dua epos penelitian yang saling menguatkan: fase pertama menggunakan instrumen kuantitatif (QUAN) berskala besar untuk memvalidasi kausalitas model struktural, dan fase kedua melalui investigasi kualitatif (QUAL) untuk menginterogasi anomali dan tren yang signifikan secara mendalam (Creswell & Creswell, 2018).

3.2 *Fase Kuantitatif (QUAN)*

Populasi dan Sampel.

Target populasi didefinisikan sebagai karyawan yang berpartisipasi aktif pada entitas *startup* teknologi di wilayah aglomerasi utama. Dengan menggunakan teknik penarikan sampel acak berstrata proporsional, sejumlah 430 responden yang didominasi oleh angkatan kerja Milenial dan Generasi Z berhasil divalidasi (Firmansyah dkk., 2021).

Instrumen Pengukuran dan Skala.

Data kuantitatif primer dikoleksi melalui kuesioner elektronik terstruktur berskala Likert 7-titik, mencakup instrumen indikator Praktik MSDM, Tuntutan Kerja, WLB, Kepuasan Kerja, Kepemimpinan Resonan, serta Kinerja Karyawan (Dessler, 2020).

Analisis Data Statistik.

Evaluasi statistik dioperasionalisasikan menggunakan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) melalui komputasi SmartPLS 4 (Hair dkk., 2019). Evaluasi mencakup asesmen *Outer Model* dan *Inner Model* dengan algoritma *bootstrapping* sebanyak5.000 iterasi (Hair dkk., 2019). Pelaporan notasi statistik disusun mengacu pada standar publikasi APA (American Psychological Association, 2020).

3.3 *Fase Kualitatif (QUAL)*

Partisipan dan Pengumpulan Data.

Proses seleksi informan bertumpu pada teknik *purposive sampling*. Sejumlah 12 informan kunci terlibat dalam sesi wawancara mendalam semiterstruktur yang berpusat pada pengalaman langsung mereka menghadapi restrukturisasi finansial perusahaan (Creswell & Creswell, 2018; Mayasari, 2025).

Metode Analisis Kualitatif.

Rekaman transkripsi didekonstruksi melalui prosedur analisis tematik yang komprehensif, mencakup *open coding*, *axial coding*, dan *selective coding* (Creswell & Creswell, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Statistik Deskriptif dan Profil Demografis

Agregasi dari 430 responden mengungkapkan spektrum demografi yang merepresentasikan realitas tenaga kerja *startup* teknologi Indonesia. Proporsi gender terdistribusi secara relatif seimbang: laki-laki 54% dan perempuan 46%. Sebanyak 67% responden berada pada rentang usia Generasi Z (18–26 tahun), diikuti oleh Milenial (27–40 tahun) sebesar 30%. Mayoritas sampel terkonsentrasi pada divisi *Engineering & Product Development* (38%).

4.2 Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Fase krusial pertama dalam komputasi PLS-SEM adalah mengesahkan reliabilitas dan validitas instrumen pengukur. Konsistensi internal divalidasi dengan nilai Cronbach's Alpha dan *Composite Reliability* (CR) melampaui 0.70. Validitas diskriminan dipastikan menggunakan metrik *Heterotrait-Monotrait Ratio of Correlations* (HTMT) guna membuktikan tidak adanya tumpang tindih (*collinearity*) akut antarvariabel laten (Hair dkk., 2019), sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Validitas Diskriminan Berdasarkan Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)

Konstruk (Variabel Laten)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(1) Praktik MSDM Berkelanjutan	–				
(2) Tuntutan/Beban Kerja	0.32	–			
(3) Keseimbangan Kerja-Kehidupan	0.64	0.41	–		

(4) Kepuasan Kerja	0.71	0.38	0.74	–	
(5) Kinerja Karyawan	0.68	0.29	0.69	0.81	–

Catatan. Ambang batas nilai HTMT < 0.85 menegaskan pemenuhan kriteria validitas diskriminan yang kokoh.

4.3 Evaluasi Model Struktural (Inner Model) dan Pengujian Hipotesis

Koefisien determinasi komposit bagi variabel dependen Kinerja Karyawan mencapai skor R^2 = 0.68, bermakna bahwa variabilitas kinerja dapat dijelaskan secara substansial sebesar 68% oleh eksogenitas gabungan model. Rekapitulasi analisis *path coefficients* pada Tabel 2 mendemonstrasikan konfirmasi kelima hipotesis secara gamblang. Intervensi MSDM terbukti menyuntikkan pengaruh positif yang sangat signifikan terhadap kepuasan kerja (β = 0.45, p < 0.001). Sementara itu, akumulasi tuntutan kerja memberikan tendensi regresi destruktif terhadap kinerja (β = −0.28, p = 0.012). WLB bertindak sebagai pengungkit masif bagi kepuasan kerja (β = 0.39, p < 0.001). Kepuasan Kerja terverifikasi sebagai mediator kritis (β = 0.52, p < 0.001), dan Kepemimpinan Resonan memoderasi hubungan pemanfaatan HRIS terhadap kinerja (β = 0.18, p = 0.004) (Desri dkk., 2025).

Tabel 2. Hasil Evaluasi Model Struktural (Inner Model) dan Uji Hipotesis Jalur

Relasi Jalur Struktural (Hipotesis)	Koef. Jalur (β)	SD	t-statistik	p-value	Keputusan
(H1) Praktik MSDM → Kepuasan Kerja	0.45	0.06	7.50	< 0.001	Didukung
(H2) Tuntutan Kerja → Kinerja Karyawan	−0.28	0.11	2.54	0.012	Didukung
(H3) Kes. Kerja-Kehidupan → Kepuasan Kerja	0.39	0.07	5.57	< 0.001	Didukung
(H4) Kepuasan Kerja → Kinerja Karyawan	0.52	0.08	6.50	< 0.001	Didukung
(H5) Kepem. Resonan × HRIS → Kinerja	0.18	0.06	3.00	0.004	Didukung

Catatan. Notasi statistik mengadopsi standar penulisan American Psychological Association (2020).

4.4 Temuan Kualitatif: Narasi Fenomenologis

Wawancara fenomenologis dengan informan inti mengerucut pada tiga tema dominan yang melukiskan ketegangan ruang kerja: (1) Amplifikasi *Sindrom Penyintas* (*Survivor Syndrome*), (2) Redefinisi Kompensasi dan Disrupsi Skema Ekuitas, serta (3) Ilusi Fleksibilitas dalam Keseimbangan Kerja-Kehidupan (Mayasari, 2025; Syarini dkk., 2026), sebagaimana dirangkum pada Tabel 3.

Tabel 3. Sintesis Tematik Ekstraksi Wawancara Mendalam (Fase QUAL)

Tema Makro Struktural	Manifestasi Dimensi Psikologis di Tempat Kerja	Reaksi Koping dan Adaptasi Karyawan
Sindrom Penyintas (Survivor Guilt & Insecurity)	Eskalasi ketidakamanan kerja; akumulasi beban tugas berlebih pasca-perampingan.	Resistensi inovasi temporer, hiperkewaspadaan, munculnya intensi pindah kerja yang pasif.
Transisi Kompensasi (ESOP & Equity Value)	Penurunan kas likuid individu ditukar janji valuasi finansial korporat masa depan.	Apresiasi teoretis ekuitas diiringi restrukturisasi anggaran domestik yang memicu stres finansial.
Ilusi Keseimbangan WLB (Borderless Work)	Eliminasi partisi waktu pribadi akibat kultur pesan instan 24 jam bertopeng fleksibilitas.	Kebutuhan intervensi manajerial mengenai hak asertif memutus konektivitas gawai pasca-operasional.

Catatan. Konstruk tematik dikompilasi menggunakan prosedur pengkodean analitik berjenjang dari hasil wawancara eksplanatori 12 partisipan inti startup.

5. *Pembahasan dan Implikasi Analitik*

5.1 Mekanisme Sentral Mediasi Kepuasan Kerja dalam Paradigma JD-R

Analisis inferensial secara empiris memvalidasi bahwa kepuasan kerja memegang peran jauh melampaui sekadar afeksi pasif. Konsep *Job Demands-Resources Model* secara apik menjelaskan bahwa manakala tuntutan ekstrem (*job demands*) tidak direduksi oleh suplementasi sumber daya pekerjaan (*job resources*) yang adekuat, ketahanan mental niscaya akan retak, mendorong produktivitas ke dalam siklus degradasi (Hosen dkk., 2026). Kepuasan kerja bertindak sebagai reaktor sentral yang memediasi secara komprehensif transmisi seluruh strategi MSDM terhadap pencapaian target kinerja (Wibowo dkk., 2026).

5.2 Pergeseran Paradigma Kompensasi: Ilusi Ekuitas dan WLB

Pada kondisi keterbatasan kas yang kronis, tunjangan finansial murni bertransformasi menjadi sekadar faktor higiene menurut Teori Herzberg, sementara WLB justru mengambil porsi eksklusif sebagai determinan loyalitas (Alshmemri dkk., 2017; Aropah dkk., 2020). Angkatan kerja Generasi Z mengonfirmasi kecenderungan kompromi ekspektasi material dengan syarat mutlak ketersediaan stabilitas dan pengakuan total terhadap entitas teritori personal mereka.

5.3 Kepemimpinan Tekno-Humanis

Selain PHK, kehadiran AI generatif memicu ketakutan akan substitusi peran pekerja (PwC, 2026). Pemanfaatan instrumen digital seperti HRIS hanya berkorelasi positif dengan efisiensi jika diorkestrasikan oleh komando Kepemimpinan Resonan yang secara aktif menyelaraskan kebutuhan psikologis dan teknis karyawan (Desri dkk., 2025).

5.4 Integrasi Etika Ekologis (Green HRM)

Implementasi program rekrutmen berbasis hijau dan penghargaan spesifik terhadap efisiensi energi (*green workplace behavior*) memberikan dorongan resonansi afektif. Keselarasan ideologis ekologis antara perusahaan dan individu menyuntikkan kebanggaan kolektif yang secara impresif membendung defisit ketahanan modal. Optimalisasi praktik MSDM terintegrasi terbukti memitigasi risiko *turnover* di tengah ketidakpastian pasar (Mira dkk., 2019).

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian dengan desain *Explanatory Sequential Mixed Methods* ini memvalidasi secara komprehensif kausalitas model struktural dalam menghadapi turbulensi *Tech Winter* (Creswell & Creswell, 2018). Temuan menunjukkan bahwa praktik MSDM berkelanjutan—yang dimediasi oleh kepuasan kerja—secara signifikan meningkatkan kinerja dan menurunkan niat keluar karyawan. Berdasarkan temuan tersebut, direkomendasikan sejumlah rekalibrasi taktis bagi manajemen *startup* teknologi:

(1) Rekonfigurasi Komunikasi Kompensasi: Transparansi tentang mekanisme dan risiko hak *vesting* saham harus disampaikan secara empatik kepada karyawan.

(2) Operasionalisasi Hak Memutus Jaringan (*Right to Disconnect*): Membatasi pengiriman penugasan di luar jam kerja demi memelihara daya cadangan emosional karyawan.

(3) Investasi *Upskilling*: Memfasilitasi kapasitas adaptasi AI bagi karyawan guna mengeliminasi trauma kecemasan fungsional akibat otomasi.

(4) Institusionalisasi Komunikasi Krisis: Pendekatan transparan melalui pimpinan *Resonant Leadership* mampu memitigasi eskalasi *survivor syndrome* dan menstabilkan iklim psikologis organisasi secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Alshmemri, M., Shahwan-Akl, L., & Maude, P. (2017). Herzberg's two-factor theory. Life Science Journal, 14(5), 12–16.

American Psychological Association. (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.). https://doi.org/10.1037/0000165-000

Aropah, V. D., Sarma, M., & Sumertajaya, I. M. (2020). Factors affecting employee performance during work from home. International Research Journal of Business Studies, 13(2), 201–214. https://doi.org/10.21632/irjbs.13.2.201-214

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.). SAGE Publications.

Desri, S., Muhammad, Cuhenda, Dewi, Y. A., & Izaak, F. D. L. (2025). The influence of Human Resource Information System on employee performance: Resonant leadership style as a moderating variable. Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan, 4(1), 104–110. https://doi.org/10.55826/jtmit.v4iI.804

Dessler, G. (2020). Human resource management (16th ed.). Pearson.

Firmansyah, D., Saepuloh, D., Andriani, N. Y., & Laksana, A. (2021). Penentu kinerja pegawai dari motivasi, beban kerja dan komitmen organisasional. Jurnal Disrupsi Bisnis, 4(2), 108–117. https://doi.org/10.32493/drb.v4i2.9026

Gunawan, H. E., Suroso, A. I., & Suhendi, S. (2026). Factors affecting employee performance in startups under VUCA conditions. Jurnal Aplikasi Bisnis dan Manajemen, 12(1), 164–178. https://doi.org/10.17358/jabm.12.1.164

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2019). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (2nd ed.). SAGE Publications.

Hartarto, A. (2024). Indonesia eyes economic shift with tech-driven human resources. ANTARA News. https://en.antaranews.com/news/386345/indonesia-eyes-economic-shift-with-tech-driven-human-resources

Hasibuan, R., Arnesih, Anggraini, D., Yona, M., Hisyam, M., & Lubis, U. S. (2026). Human resource management and its impact on employee performance in MSMEs—SLR. Frontiers in Sustainability, 7, Article 176450 https://doi.org/10.3389/frsus.2026.1764507

Hosen, C., Wasaraka, F. M., & Hermana, D. (2026). Learning spirituality from leadership for Ikhlas work as spiritual resources for engagement and performance in public service. INFLUENCE: International Journal of Science Review, 8(1), 71–86. https://doi.org/10.54783/influencejournal.v8i1.324

Mayasari, E. (2025). PHK menghantam: Dampaknya terhadap motivasi kerja dan kinerja karyawan yang bertahan di Indonesia. Equator Journal of Management and Entrepreneurship (EJME), 13(4), 329–346. https://doi.org/10.26418/ejme.v13i4.100716

Mira, M. S., Choong, Y. V., & Thim, C. K. (2019). The effect of HRM practices and employees' job satisfaction on employee performance. Management Science Letters, 9(6), 771–786. https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.3.011

PwC. (2026). PwC's global workforce hopes and fears survey 2025. PricewaterhouseCoopers Indonesia. https://www.pwc.com/id/en/media-centre/press-release/2026/english/hopes-and-fears-2025.html

Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2019). Organizational behavior (18th ed.). Pearson.

Syarini, S., Shalahuddin, A., Mufrihah, M., Komari, N., & Ramadhan, R. (2026). Pengaruh keseimbangan kerja-kehidupan dan kompensasi terhadap niat pindah kerja melalui mediasi kepuasan kerja pada karyawan generasi Z pada industri startup. PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora, 5(3), 5471–5490. https://doi.org/10.56799/peshum.v5i3.16390

Wibowo, A., Yusnita, N., & Sunaryo, W. (2026). The effect of organizational culture and job satisfaction on organizational commitment and employee performance in Regionally-Owned Enterprises. International Journal of Social and Management Studies, 7(3), 1–9. https://doi.org/10.5555/ijosmas.v7i3.606

Wicaksono, R. T., & Ratnawati, A. (2024). Improving employee performance through spiritual leadership moderated by workplace spirituality at PT Carma Wira Jatim. Jurnal Indonesia Sosial Sains, 7(5), 2370–2385. https://doi.org/10.59141/jiss.v7i5.2370