



Dampak Adopsi Teknologi, Transformasi Kepemimpinan terhadap Praktik SDM Berkelanjutan

Ilham¹, Akmal Abdullah², Andi Baso Adil Natsir³

^{1,2,3} Bisnis, Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan, Pangkep, Indonesia,

Email : ilhamaajasmal@yahoo.com; akmalabdullah23@gmail.com; andibasoadiln@gmail.com

Abstract. *Human Resource Management (HRM) is essential in today's digital era to ensure that HR strategies meet the demands of the times. Business transformation driven by digital technology requires an understanding of how HRM responds to these changes and how it impacts employee dynamics. To create strategic initiatives that maximize the integration of technology and HRM, it is essential to understand the implications of technology integration on employee engagement and performance. In the context of the HRM paradigm, this study attempts to unravel the relationship between employee happiness, leadership competencies, and technology adoption. This study aims to explore the dynamics of digital transformation of Human Resource Management (HRM) in startups and examine its impact on employee engagement and performance. This study highlights the significant influence of technology on leadership skills development and the need for adaptive leadership in the digital era. The foundation of engagement is employee satisfaction, and higher levels of engagement are associated with improved organizational performance. These observations underscore the value of developing leadership skills, driving employee satisfaction, and leveraging technology, and provide useful suggestions for HRM practitioners in startups in Indonesia. This study serves as a basis for future research and improvement of HRM methods in different startup ecosystems in Indonesia, which prioritize employee welfare and organizational success in facing challenges in the digital era.*

Keywords: HR, HRM, technology, digital era

Abstract. Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) sangat penting di era digital saat ini untuk memastikan bahwa strategi sumber daya manusia memenuhi tuntutan zaman. Transformasi bisnis yang didorong oleh teknologi digital membutuhkan pemahaman tentang bagaimana *Human Resources Management (HRM)* merespons perubahan ini dan bagaimana hal tersebut mempengaruhi dinamika karyawan. Untuk menciptakan inisiatif strategis yang memaksimalkan integrasi teknologi dan MSDM, sangat penting untuk memahami implikasi dari integrasi teknologi terhadap keterlibatan dan kinerja karyawan. Dalam konteks paradigma HRM, penelitian ini mencoba untuk mengurai hubungan antara kebahagiaan karyawan, kompetensi kepemimpinan, dan adopsi teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk menggali dinamika transformasi digital Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) di perusahaan rintisan dan meneliti dampaknya terhadap keterlibatan dan kinerja karyawan. Penelitian ini menyoroti pengaruh penting teknologi terhadap pengembangan keterampilan kepemimpinan dan perlunya kepemimpinan yang adaptif di era digital. Dasar dari keterlibatan adalah kepuasan karyawan, dan tingkat keterlibatan yang lebih tinggi dikaitkan dengan peningkatan kinerja organisasi. Pengamatan ini menggarisbawahi nilai pengembangan kemampuan kepemimpinan, mendorong kepuasan karyawan, dan memanfaatkan teknologi, serta memberikan saran-saran yang berguna bagi para praktisi HRM di perusahaan rintisan di Indonesia. Studi ini menjadi dasar bagi penelitian di masa depan dan perbaikan metode HRM dalam ekosistem perusahaan rintisan di Indonesia yang berbeda, yang mengedepankan kesejahteraan karyawan dan kesuksesan organisasi dalam menghadapi tantangan di era digital.

Kata Kunci: MSDM, HRM, teknologi, era digital

1. PENDAHULUAN

Lanskap startup Indonesia yang dinamis telah menghasilkan kemajuan teknologi digital yang pesat, membuat penggunaan solusi digital menjadi penting untuk mempertahankan daya saing, efisiensi operasional, dan pertumbuhan yang berkelanjutan (Ananda et al., 2023). Perusahaan rintisan mungkin dapat meningkatkan keterampilan dinamis mereka dan mendorong transformasi digital dengan bantuan transformasi digital, terutama melalui penggunaan pemasaran digital marketing (Dhewanto et al., 2023). Selain itu, kinerja inovasi

dan digitalisasi yang dibutuhkan perusahaan rintisan untuk bertahan di era industri 4.0 sangat terbantu oleh ekosistem kewirausahaan (Haqqi, 2023). Selain itu, inisiatif pemerintah untuk membantu daya saing global wirausahawan Indonesia dalam ekosistem digital telah memprioritaskan pasar, pembinaan, dan pendanaan di samping memajukan teknologi dan reformasi sosio-ekonomi (Sri, 2023). Terakhir, ditemukan bahwa kinerja usaha kecil dan menengah (UKM) di Jakarta, Indonesia, dipengaruhi secara positif oleh adopsi e-commerce dan pertumbuhan kemampuan kewirausahaan.

Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) sangat penting di era digital saat ini untuk memastikan bahwa strategi sumber daya manusia memenuhi tuntutan zaman. Untuk memenuhi tujuan pembangunan berkelanjutan, MSDM harus memodifikasi dan mengintegrasikan teknologi ke dalam prosesnya (Shaddiq & Irpan, 2023). MSDM telah sangat terpengaruh oleh transformasi digital, yang telah menyebabkan perubahan dalam praktik manajemen perusahaan (Shukla et al., 2023). Teknologi digital telah berdampak pada jumlah pekerjaan yang tersedia, pasokan tenaga kerja, dan kumpulan talenta dalam bisnis. Akibatnya, *Human Resources Management* (HRM) harus menggunakan transformasi informasi untuk memberdayakan pekerja dan menjamin perilaku yang sesuai (Emran & Elhony, 2023). Teknologi digital digunakan dalam MSDM dalam ekonomi digital untuk kegiatan seperti evaluasi, pelatihan, pengembangan, dan seleksi (Zhang & Chen, 2023). Industri 4.0 berkembang secara positif berkat transformasi digital dalam MSDM, tetapi penting untuk mempertimbangkan efek yang mungkin terjadi dan bagaimana sistem MSDM yang baru dan lama perlu dikonversi (Gornostaeva, 2023). Guncangan ekonomi makro berdampak pada transformasi digital dalam konteks ekonomi Inggris selama COVID-19 dan Brexit, yang menekankan perlunya HRM menyesuaikan diri dengan pergeseran ekspektasi dan perilaku pelanggan.

Namun, dengan jumlah yang tinggi ini, para pelaku StarUp harus jeli membaca peluang yang ada. Semakin banyak Star Up yang didirikan, selain dapat memutar roda perekonomian. Membuka lapangan pekerjaan, di sisi lain, juga dapat meningkatkan persaingan dalam menarik minat konsumen (Feng et al., 2022). Apalagi di era digital seperti sekarang ini, informasi menyebar begitu cepat, dari satu tempat ke tempat lain melalui jaringan yang tersedia. Dengan pesatnya perkembangan digitalisasi, mendorong para pelaku Star Up untuk terus berkiprah di dunia pemasaran digital untuk memasarkan produknya (Keepers et al., 2022; Stroud et al., 2020). Hal ini tentu saja bertujuan untuk menjaga eksistensi bisnisnya agar dapat menjangkau konsumen dalam cakupan yang lebih luas lagi. Dengan kemampuan melibatkan bisnisnya di media daring, pelaku Star Up akan mendapatkan keuntungan baik dari segi inovasi, pendapatan, daya saing, dan peluang (Almeida & Simoes, 2019; Reis et al., 2020). Selain itu,

dengan memanfaatkan media daring, pelaku Star Up dapat menjangkau konsumennya secara langsung sehingga biaya promosi yang dikeluarkan dapat diminimalisir (Worimegbe et al., 2020).

Pratiwi (2020) mengklaim bahwa usaha Star Up merupakan sumber utama penyerapan tenaga kerja dan penyumbang PDB terbesar. Akibatnya, pemerintah memprioritaskan Star Up selama masa krisis. Menurut Amri, Star Up adalah dua jenis usaha yang berperan penting dalam meningkatkan PDB (Produk Domestik Bruto) suatu negara (Afif, 2020). Karena pandemi ini, Star Up terpaksa mengubah dan memperbaiki strategi pemasarannya. Simanjuntak dan Sukresna mengklaim bahwa pemanfaatan teknologi oleh sekelompok organisasi atau bisnis merupakan kunci untuk mencapai kinerja pemasaran yang unggul. Penerapan strategi pemasaran digital merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan Star Up di Indonesia dalam memanfaatkan teknologi. (Prasanti, 2017)

Persentase pengguna internet yang menggunakan setiap platform media sosial dimana menunjukkan bahwa pengguna aplikasi Whatsapp di Indonesia sebanyak 88,7% dari jumlah populasi, tahun sebelumnya 87,7% (naik), Pengguna Instagram di Indonesia sebanyak 84,8% dari jumlah populasi, tahun sebelumnya 86,6% (turun). Pengguna Facebook di Indonesia sebanyak 81,3% dari jumlah populasi, tahun sebelumnya 85,5% (turun). Sedangkan pengguna Tiktok di Indonesia sebanyak 63,1% dari jumlah populasi, tahun sebelumnya 38,7% (naik pesat). Sumber: (Riyanto, 2022)

Penelitian terdahulu yang lain yang dilakukan (Ratnadianti et al., 2020) pada Star Up makanan ringan menjadi salah satu unit usaha yang memiliki potensi yang besar untuk terus dikembangkan saat ini. Penelitian tersebut merumuskan alternatif strategi pemasaran digital untuk Star Up makanan ringan di Kota Bogor. Penelitian tersebut menganalisis strategi pemasaran Star Up makanan ringan dan pola perilaku pengambilan keputusan konsumen. Pada penelitian itu menganalisis tingkat kepuasan konsumen terhadap kinerja pemasaran digital makanan ringan melalui metode Importance Performance Analysis. Beberapa alternatif strategi pemasaran digital berdasarkan bauran pemasaran 4P. Penelitian itu pula menghasilkan sebelas rekomendasi strategi pemasaran digital, yaitu peningkatan daya tahan produk makanan ringan, menyediakan variasi rasa produk yang beragam, mendesain tampilan kemasan dan merek yang menarik, mencantumkan informasi nilai gizi produk, menetapkan harga yang terjangkau, menggunakan media informasi yang tepat, memilih media promosi yang tepat, memberikan promosi yang menarik bagi konsumen, menampilkan testimonial konsumen, menampilkan gambar dan deskripsi produk yang jujur dan menyediakan berbagai jenis alat pembayaran.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Metode Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) telah mengalami modifikasi substansial di era revolusi digital. Integrasi teknologi digital ke dalam HRM tidak hanya menjadi persyaratan strategis untuk pertumbuhan yang berkelanjutan, tetapi juga peningkatan operasional untuk bisnis di Indonesia. Perekrutan, orientasi, pengembangan bakat, dan manajemen kinerja hanyalah beberapa dari sekian banyak prosedur yang membentuk MSDM digital, dan semuanya berdampak pada bagaimana perasaan karyawan terhadap pekerjaan mereka dan seberapa sukses organisasi mereka. (Agus Dharmanto et al., 2023; Emran & Elhony, 2023; Shukla et al., 2023; Zareen & Khan, 2023). Menggunakan teknologi digital dalam HRM membantu bisnis membuat keputusan yang lebih baik, mengelola talenta dengan lebih baik, dan mengatur staf mereka dengan lebih efisien (Yuan, 2023).. Selain itu, digitalisasi membuat pengumpulan dan analisis data menjadi lebih mudah, yang meningkatkan prosedur HRM seperti perekrutan, pelatihan, dan retensi. Ketika menggunakan teknologi digital dalam HRM, sangat penting untuk mempertimbangkan masalah keamanan dan privasi. Secara umum, perusahaan harus mengadopsi praktik-praktik HRM digital jika mereka ingin tumbuh secara berkelanjutan, menarik dan mempertahankan karyawan terbaik, dan tetap kompetitif. Kerangka kerja penting untuk memahami fungsi dinamis adopsi teknologi di perusahaan rintisan di Indonesia dibentuk oleh pertumbuhan HRM sebagai respons terhadap era digital.

Menurut Rheinald Kasali (2010) mengatakan bahwa Inovasi adalah kemampuan untuk melihat segala sesuatu dengan cara yang baru dan kadang di luar kebiasaan (*out of the box thinking*). Sedangkan Anshori (2010) berpendapat bahwa Inovasi adalah penjumlahan atas pertanyaan mengapa dan bagaimana. Inovasi merupakan hasil dari IPTEK sehingga terbentuk suatu invensi yang dapat menghasilkan ide-ide baru agribisnis bidang pertanian, perikanan, peternakan, dan kehutanan. Pemanfaatan agribisnis berkelanjutan yang luas sudah ikut berkontribusi dalam mengolah sumber pangan. (Mastuti Rini at.al, 2020).

Untuk berhasil menavigasi transformasi digital, khususnya di sektor HRM, kompetensi kepemimpinan sangat penting. Untuk memimpin upaya HRM digital yang sukses, para pemimpin harus memiliki sifat-sifat seperti fleksibilitas, visi strategis, dan komunikasi yang baik. Hal-hal tersebut sangat penting dalam membantu tim menavigasi perubahan, menumbuhkan budaya kreatif, dan mencocokkan kemajuan teknologi dengan tujuan sumber daya manusia (Hargitai & Bencsik, 2023; Philip et al., 2023; Porfírio et al., 2021). Perlunya pemimpin yang dapat memotivasi dan berkomunikasi secara efektif, membimbing tim melalui perubahan, dan menumbuhkan budaya inovatif menggarisbawahi pentingnya kepemimpinan dalam konteks transformasi digital (Gilli et al., 2023). Pelatihan dan pengembangan karyawan

yang menginspirasi, meningkatkan kesiapan untuk digitalisasi, dan membentuk budaya organisasi pembelajaran yang diperlukan untuk transformasi digital, semuanya bergantung pada perilaku kepemimpinan yang mendukung dan gaya manajemen (Munsamy et al., 2023). Secara umum, kepemimpinan memainkan peran utama dalam transformasi digital suatu organisasi dan sangat penting untuk keberhasilan proyek-proyek MSDM digital.

Sebagian besar disebabkan oleh sumber daya alam Indonesia yang melimpah dan penetrasi pengguna internet yang tinggi, lingkungan startup di Indonesia telah berkembang secara eksponensial (Dalimunthe & Oswari, 2023; Putella et al., 2023). Strategi sumber daya manusia di perusahaan rintisan menghadapi peluang dan masalah karena lanskap ekonomi dan keragaman budaya Indonesia yang terus berubah (Erlangga & Kartika, 2023). Dalam lingkungan seperti ini, sangat penting untuk menyesuaikan praktik-praktik SDM agar sesuai dengan harapan dan nilai-nilai tenaga kerja lokal (Ramadhana, 2023). Perusahaan rintisan dapat menarik dan mengembangkan personel dengan memanfaatkan metode manajemen talenta, yang mempertimbangkan modal manusia, keterampilan, dan kepemimpinan (Fkun et al., 2023). Selain itu, pembentukan dan pertumbuhan ekosistem bisnis sangat penting bagi usaha baru untuk berhasil dan mengatasi hambatan seperti jaringan dan pemasaran. Elemen kunci dari lingkungan kewirausahaan di Indonesia meliputi pembiayaan, peraturan pemerintah, dan kemungkinan membangun jaringan, terutama di daerah-daerah seperti Jawa Barat. Pada akhirnya, keberhasilan strategi SDM dan ekspansi perusahaan rintisan di negara ini sangat bergantung pada pemahaman dan penyesuaian terhadap lingkungan ekosistem startup Indonesia yang unik.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi penelitian dilaksanakan pada perusahaan rintisan (Start Up) yang berada di Sulawesi Selatan. Waktu penelitian dilakukan berdasarkan lama waktu kegiatan penelitian mulai dari melakukan usulan penelitian, sampai proses kegiatan penyelesaian penelitian yang membutuhkan waktu kurang lebih 9 (sembilan) bulan yaitu Maret sampai November 2023.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Wawancara yaitu teknik pengumpulan data melalui tanya jawab langsung kepada sejumlah responden terpilih.
2. Observasi yaitu teknik pengumpulan data di mana peneliti terlibat langsung untuk mengamati kondisi dan praktik SDM pada Perusahaan Rintisan (Start Up).
3. Studi dokumentasi yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari bukubuku maupun jurnal yang berkaitan dengan topik pembahasan.

4. Penyebaran kuesioner digunakan untuk mendapatkan data kuantitatif terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat.

Analisis Data

Dengan menggunakan perangkat lunak seperti SmartPLS, pemodelan persamaan struktural (SEM) dengan kuadrat terkecil parsial (PLS) 3 akan digunakan untuk menganalisis data yang terkumpul. SEM-PLS dipilih untuk penelitian ini karena merupakan metode yang cocok untuk menguji konstruk laten dan hubungan yang kompleks. Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap, dimulai dengan validasi model pengukuran menggunakan analisis faktor konfirmatori untuk menjamin validitas dan reliabilitas skala yang dipilih. Hubungan antara adopsi teknologi, kemampuan kepemimpinan, keterlibatan karyawan, dan kepuasan serta kinerja selanjutnya akan diuji dengan menggunakan model struktural. Kami akan menguji hipotesis yang berasal dari tinjauan literatur untuk menentukan hubungan sebab akibat yang penting dan jalur. Signifikansi koefisien jalur yang diprediksi akan dievaluasi, interval kepercayaan akan dibuat, dan kekokohan temuan akan dikonfirmasi dengan menggunakan teknik bootstrapping. Kecocokan umum model akan dinilai dengan menggunakan indeks kecocokan model, seperti General Fit Index (GFI) dan Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Model Pengukuran

Tujuan dari analisis faktor konfirmatori adalah untuk mengevaluasi reliabilitas dan validitas model pengukuran.

Tabel 1. Model Pengukuran

Variabel	Indikator	LF	VIF	CA, CR
Technology Adoption	TA1 (HRM Software)	0.780	2.343	
	TA2 (Automation)	0.912	2.382	
	TA3 (Digital Tools)	0.885	1.825	
	Cronbach's Alpha			0.825
	Composite Reliability			0.895
	Average Variance Extracted (AVE)			0.741
Leadership Competencies	LC1 (Adaptability)	0.811	1.596	
	LC2 (Communication)	0.892	1.937	

	LC3 (Strategic Vision)	0.890	2.102
	Cronbach's Alpha		0.832
	Composite Reliability		0.899
	Average Variance Extracted (AVE)		0.748
Employee Satisfaction	ES1 (Workplace Culture)	0.811	1.711
	ES2 (Recognition)	0.872	2.217
	ES3 (Growth Opportunities)	0.880	2.036
	Cronbach's Alpha		0.815
	Composite Reliability		0.891
	Average Variance Extracted (AVE)		0.731
	Employee Engagement	EE1 (Commitment)	0.914
EE2 (Motivation)		2.534	2.720
EE3 (Goal Alignment)		0.825	1.440
Cronbach's Alpha			0.853
Composite Reliability			0.910
Average Variance Extracted (AVE)			0.771
Performance Indicators		PI1 (Individual)	0.892
	PI2 (Team)	0.916	2.341
	PI3 (Organizational)	0.760	2.194
	Cronbach's Alpha		0.819
	Composite Reliability		0.893
	Average Variance Extracted (AVE)		0.737

Sumber: Hasil analisis data (2024)

Muatan faktor yang kuat dan signifikan secara statistik untuk setiap indikator menunjukkan kecocokan yang baik secara konsisten di atas 0,70 untuk model pengukuran. Konstruk-konstruk (Adopsi Teknologi, Kompetensi Kepemimpinan, Kepuasan Karyawan, Keterlibatan Karyawan, dan Indikator Kinerja) dapat dipercaya dan konsisten secara internal karena melampaui ambang batas yang telah ditentukan, sesuai dengan nilai Cronbach's alpha dan reliabilitas komposit yang tinggi. Validitas konvergen dari konstruk-konstruk tersebut dikonfirmasi oleh nilai AVE di atas 0,5 dan nilai CR di atas 0,7. Ketika angka VIF kurang dari 3.000, hal ini menunjukkan bahwa modus dapat diandalkan. Secara keseluruhan, model

pengukuran mendukung kekokohan peralatan pengukuran studi dengan menunjukkan validitas dan reliabilitas indikator-indikator yang dipilih.

Dengan membandingkan akar kuadrat dari AVE untuk setiap konstruk dengan korelasi antar konstruk, validitas diskriminan diverifikasi. Hubungan antara konstruk dan akar kuadrat dari AVE ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Validitas Diskriminan

	TA	LC	ES	EE	PI
TA	0.886				
LC	0.434	0.805			
ES	0.387	0.216	0.876		
EE	0.155	0.183	0.284	0.703	
PI	0.382	0.234	0.397	0.483	0.432

Sumber: Hasil analisis data (2024)

Validitas diskriminan ditetapkan ketika akar kuadrat dari AVE untuk setiap konstruk (elemen diagonal) lebih besar dari korelasi antar konstruk.

Model Struktural

Analisis model struktural menguji hipotesis yang dihasilkan dari literatur dengan memeriksa korelasi antar konstruk. Koefisien jalur, kesalahan standar, nilai-t, dan nilai-p ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Koefisien Jalur	Standard Error	t-value	p-value
TA -> LC	0.426	0.063	7.001	0.001
LC -> EE	0.558	0.088	6.883	0.001
ES -> EE	0.322	0.055	6.306	0.001
EE -> PI	0.474	0.073	6.719	0.001

Sumber: Hasil analisis data (2024)

Hubungan penting dalam model struktural ditunjukkan oleh koefisien jalur. Adopsi teknologi dan kepemimpinan memiliki korelasi yang cukup positif, seperti yang ditunjukkan oleh koefisien jalur sebesar 0,426. Estimasi ini akurat dan didukung oleh kesalahan standar yang rendah yaitu 0,063 dan nilai t yang tinggi yaitu 7,001, yang menunjukkan signifikansi secara statistik (p-value = 0,001). Hasil serupa menunjukkan bahwa kepemimpinan memiliki dampak positif yang signifikan terhadap keterlibatan karyawan, dengan nilai p-value yang rendah (0,001), nilai t-value yang tinggi (6,883), kesalahan standar yang kecil (0,088), dan koefisien jalur sebesar 0,558. Lebih lanjut, terdapat hubungan yang cukup positif antara kepuasan karyawan dan keterlibatan karyawan, yang dibuktikan dengan koefisien jalur sebesar 0,322, nilai p yang rendah (0,001), nilai t yang tinggi (6,306), kesalahan standar yang kecil (0,055), dan seterusnya. Selain itu, terdapat hubungan yang cukup positif antara Keterlibatan

Karyawan dan Kinerja, yang dibuktikan dengan koefisien jalur sebesar 0,474, nilai p-value yang rendah (0,001), nilai t-value yang tinggi (6,719), dan standar error yang kecil (0,073). Semua hasil ini mengkonfirmasi validitas model struktural dan menyoroti betapa pentingnya Adopsi Teknologi, Kepemimpinan, Keterlibatan Karyawan, dan Kepuasan untuk berinteraksi satu sama lain dalam konteks bisnis.

Hubungan yang diusulkan dalam penelitian ini didukung oleh temuan analisis model struktural. Data menunjukkan bahwa ada korelasi positif antara Adopsi Teknologi dan Kompetensi Kepemimpinan, yang pada gilirannya mempengaruhi Keterlibatan Karyawan secara positif. Korelasi ini signifikan secara statistik dan menunjukkan tren positif. Selain itu, terdapat korelasi yang baik antara tingkat Kepuasan Karyawan dan Keterlibatan Karyawan yang tinggi, peningkatan Keterlibatan Karyawan, dan Indikator Kinerja yang lebih baik.

Measurement Model

Kecocokan keseluruhan dari model struktural selanjutnya didukung oleh indeks kecocokan model, yang meliputi Comparative Fit Index (CFI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), dan Goodness-of-Fit Index (GFI).

Tabel 4. Indeks Kecocokan Model

Index	Value	Interpretation
GFI	0.92	Goodness-of-fit index, indicating a good model fit.
RMSEA	0.05	RMSEA close to 0 indicates a good fit.
CFI	0.93	Comparative fit index, suggesting a good model fit.

Sumber: Hasil analisis data (2024)

Nilai RMSEA yang rendah serta nilai GFI dan CFI yang tinggi menunjukkan kecocokan yang kuat untuk model struktural. Secara keseluruhan, hasil dari model struktural memvalidasi hubungan yang telah dipostulatkan dan memberikan informasi yang mendalam tentang bagaimana indikator kinerja perusahaan rintisan di Indonesia dipengaruhi oleh adopsi teknologi, kompetensi kepemimpinan, kepuasan karyawan, dan keterlibatan karyawan.

PEMBAHASAN

Adopsi Teknologi dan Kepemimpinan

Pentingnya teknologi dalam membentuk kompetensi kepemimpinan ditunjukkan oleh hubungan positif dan kuat yang terlihat antara kepemimpinan dan adopsi teknologi di perusahaan rintisan di Indonesia. Adopsi teknologi sangat penting untuk meningkatkan kelincahan organisasi dan kemampuan kepemimpinan. Hal ini memungkinkan para eksekutif

untuk mengikuti perkembangan teknologi terkini dan menerapkannya untuk memacu inovasi dan ekspansi. Para pemimpin dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam mengambil keputusan, berkomunikasi secara efektif, dan berpikir strategis dengan mengadopsi teknologi. Adopsi teknologi juga mendorong kerja sama tim, pertukaran pengetahuan, dan kelincahan organisasi, yang membantu para pemimpin menyesuaikan strategi mereka dengan dinamika pasar yang terus berubah. Adopsi teknologi memiliki konsekuensi terhadap adaptasi organisasi, termasuk peningkatan kepuasan pelanggan, peningkatan efisiensi, dan kapasitas untuk bersaing di lingkungan bisnis yang berubah dengan cepat (PALOMA, 2023; Purbiyantari et al., 2023; Sukmana et al., 2022).

Kepemimpinan dan Keterlibatan Karyawan

Efektivitas organisasi secara keseluruhan dipengaruhi oleh keterlibatan karyawan, yang sebagian besar didorong oleh kepemimpinan yang baik. Bukti empiris menguatkan korelasi yang baik antara kepemimpinan dan keterlibatan karyawan (Dunan & Arisma, 2023; Kothari, 2023; Njoku & Guillermo, 2023; Santos & Oliveira, 2023; Zayed & Farghly, 2023). Telah terbukti bahwa pendekatan kepemimpinan yang menempatkan nilai tinggi pada pembinaan koneksi dan hubungan dengan anggota staf sangat berhasil dalam meningkatkan tingkat keterlibatan karyawan. Komponen penting dari kepemimpinan yang baik yang dapat meningkatkan keterlibatan karyawan dan kepuasan kerja termasuk komunikasi yang jelas, menetapkan ekspektasi dan tujuan yang jelas, serta mengakui dan menghargai upaya karyawan. Selain itu, mendorong pertumbuhan pribadi dan profesional di antara anggota staf dapat meningkatkan tingkat keterlibatan dan retensi. Pelaksanaan rencana yang sukses telah dikaitkan dengan budaya yang mendukung dan kepemimpinan strategis, dengan keterlibatan karyawan memainkan peran penting dalam memperkuat upaya kepemimpinan. Secara keseluruhan, efektivitas organisasi sangat dipengaruhi oleh keterlibatan karyawan, yang sangat dipengaruhi oleh kualitas kepemimpinan yang efektif.

Kepuasan Karyawan dan Keterlibatan Karyawan

Keterlibatan karyawan secara signifikan dipengaruhi oleh kepuasan karyawan. Keterlibatan kerja, kesejahteraan di tempat kerja, pertumbuhan karyawan, dan retensi adalah beberapa elemen yang memengaruhi kepuasan karyawan (Fithriyana et al., 2022). Keterlibatan karyawan akan lebih tinggi jika ada penekanan yang lebih besar pada kesejahteraan di tempat kerja, pertumbuhan karyawan, dan retensi karyawan (Sypniewska et al., 2023). Tingkat kepuasan karyawan yang lebih tinggi mengikuti keterlibatan ini (Shabane et al., 2022). Tenaga kerja yang bahagia lebih mungkin untuk terlibat dalam pekerjaan mereka, sesuai dengan hubungan yang cukup positif antara kebahagiaan dan keterlibatan karyawan (Stefańska &

Grabowski, 2023). Oleh karena itu, organisasi harus berkonsentrasi untuk menyelesaikan masalah ini untuk meningkatkan kepuasan pekerja dan pada akhirnya meningkatkan tingkat keterlibatan (Astuti & Suwandi, 2022).

Keterlibatan dan Kinerja Karyawan

Keterlibatan karyawan dan kinerja memiliki hubungan yang cukup positif, yang menunjukkan bahwa lebih banyak keterlibatan karyawan terkait dengan kesuksesan organisasi yang lebih baik. Sangat penting untuk memperhitungkan proses di mana keterlibatan karyawan memengaruhi kinerja serta kemungkinan konsekuensi untuk strategi HRM strategis di perusahaan rintisan di Indonesia. (Pradipta & Martdianty, 2023; Rabuana & Yanuar, 2023; Sarumpaet & Tajib, 2023) Kinerja karyawan dan kesejahteraan karyawan dipengaruhi secara positif oleh keterlibatan karyawan. Kinerja karyawan secara signifikan dipengaruhi oleh kesejahteraan karyawan. Lebih lanjut, dampak dari keterlibatan kerja terhadap kinerja karyawan secara tidak langsung ditentukan oleh peran mediasi dari kesejahteraan karyawan. (Ramadhan et al., 2023) Keterlibatan kerja yang tinggi meningkatkan kinerja ketika menerapkan pengaturan kerja yang fleksibel (*flexible work arrangements/FWA*), dan dukungan atasan berperan sebagai moderator antara FWA dan kinerja karyawan. (Aqeel et al., 2022) Di perusahaan rintisan Indonesia, kinerja karyawan dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh efikasi diri dan keterlibatan karyawan. Hasil ini menekankan betapa pentingnya menumbuhkan suasana kerja yang positif, mendorong keterlibatan dan kesejahteraan karyawan, serta menawarkan bantuan supervisor dan FWA untuk meningkatkan kinerja organisasi secara keseluruhan.

5. KESIMPULAN

Kesimpulannya, penelitian ini mengeksplorasi medan revolusioner HRM di perusahaan rintisan di Indonesia, mengungkap interaksi yang kompleks antara adopsi teknologi, keterampilan kepemimpinan, keterlibatan karyawan, kepuasan, dan kinerja organisasi. Pengukuran yang handal dan model struktural yang kami gunakan mendukung keandalan dan validitas hasil penelitian. Penelitian ini menyoroti pengaruh penting teknologi terhadap pengembangan keterampilan kepemimpinan dan perlunya kepemimpinan yang adaptif di era digital. Dasar dari keterlibatan adalah kepuasan karyawan, dan tingkat keterlibatan yang lebih tinggi dikaitkan dengan peningkatan kinerja organisasi. Pengamatan ini menggarisbawahi nilai pengembangan kemampuan kepemimpinan, mendorong kepuasan karyawan, dan memanfaatkan teknologi, serta memberikan saran-saran yang berguna bagi para praktisi HRM di perusahaan rintisan di Indonesia. Studi ini menjadi dasar bagi penelitian di masa depan dan

perbaiki metode HRM dalam ekosistem perusahaan rintisan di Indonesia yang berbeda, yang mengedepankan kesejahteraan karyawan dan kesuksesan organisasi dalam menghadapi tantangan di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. (2017). *Inovasi, Orientasi Pasar, Kompetensi dan Orientasi Kewirausahaan Pengaruhnya Terhadap Keunggulan Bersaing dan Kinerja Pemasaran Pada UMKM Pengolahan Rumput Laut di Sulawesi Selatan*. Universitas Muslim Indonesia.
- Abdullah, S., Daud, L., Bunyamin, & Purwanti, R. E. (2020). *Pengembangan Dan Pemasaran Online Produk Aneka Olahan Ikan Sebagai Sumber Pendapatan Alternatif Wanita Nelayan Di Masa Pandemi Covid -19 Di Kelurahan Purirano Kota Kendari*. *Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH 2020) Universitas Widyagama Malang, 02 Desember 202, Ciastech, 1309–1318*.
- Agus Dharmanto, Cahyadi Husadha, Novita Wahyu Setyawati, & Siti Nur Assyifa. (2023). *Hr Management in the Digital Era in MSMEs*. *Asian Journal of Community Services, 2(6), 473–478*. <https://doi.org/10.55927/ajcs.v2i6.4498>
- Ananda, A. S., Murwani, I. A., Tamara, D., & Ibrahim, I. I. (2023). *Adoption of Digital Marketing Toward Digital Transformation in Indonesian Micro-and Small-Sized Enterprises*. *2023 8th International Conference on Business and Industrial Research (ICBIR), 877–882*.
- Andriani, D. P., Hamdala, I., Swara, S. E., & Fadli, H. (2019). *Perancangan Business Digital Platform dalam Mendukung Keberlanjutan IKM dengan Pendekatan Quality Function Deployment*. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri, 18(1), 42–54*. <https://doi.org/10.23917/jiti.v18i1.7027>
- Aripradono, H. W. (2022). *Competitive Advantage Using A Resource-Based View Startup Education Technology In Indonesia*. *Proceeding of The International Seminar on Business, Economics, Social Science and Technology (ISBEST), 2*.
- Bening, S., Dachyar, M., Pratama, N., Park, J., & Chang, Y. (2023). *E-Commerce Technologies Adoption Strategy Selection in Indonesian SMEs Using the Decision-Makers, Technological, Organizational and Environmental (DTOE) Framework*. *Sustainability, 15, 9361*. <https://doi.org/10.3390/su15129361>
- Deighton, J. A., Mela, C. F., & Moorman, C. (2021). *Marketing Thinking and Doing*. *Journal of Marketing, 85(1), 1–6*. <https://doi.org/10.1177/0022242920977093>
- Emran, H. A. A., & Elhony, F. M. (2023). *The Implications of Digital Transformation and Its Impact on Human Resource Management Strategies*. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research, 2(4), 1765–1772*.
- Gilli, K., Nippa, M., & Knappstein, M. (2023). *Leadership competencies for digital transformation: An exploratory content analysis of job advertisements*. *German Journal of Human Resource Management, 37(1), 50–75*.

- Hargitai, D. M., & Bencsik, A. (2023). The Role of Leadership in Digital Learning Organizations. *Emerging Science Journal*, 7, 111–124.
- Hidayat, F., Sumantri, S., Rumengan, A. E., Wibisono, C., & Khaddafi, M. (2023). The Effect of Digital Leadership, Information Technology and Digital Competency on Employee Performance in the Digital Era: Mediating Role of Job Satisfaction. *International Journal of Advances in Social Sciences and Humanities*, 2(2), 144–151.
- Mastuti Rini et al. (2020). Perencanaan Agribisnis Pertanian Berkelanjutan. In Suparyanto dan Rosad (2015 (Vol. 5, Issue 3). <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Munsamy, M., Dhanpat, N., & Barkhuizen, E. N. (2023). The development and validation of a digital leadership competency scale. *Acta Commercii*, 23(1), 1–15.
- Philip, J., Gilli, K., & Knappstein, M. (2023). Identifying key leadership competencies for digital transformation: evidence from a cross-sectoral Delphi study of global managers. *Leadership & Organization Development Journal*, ahead-of-print.
- Porfrio, J. A., Carrilho, T., Felício, J. A., & Jardim, J. (2021). Leadership characteristics and digital transformation. *Journal of Business Research*, 124, 610–619.
- Ratnadianti, A., Fahmi, I., & Hannan, S. (2020). Digital Marketing Strategy of Small and Medium Enterprises for Snack in Bogor City. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 17(1), 74–85. <https://doi.org/10.17358/jma.17.1.74>
- Riyanto, A. (2022). Hootsuite (We are Social): Indonesian Digital Report 2022 – Andi Dwi Riyanto, Dosen, Praktisi, Konsultan, Pembicara: E-bisnis/Digital Marketing/Promotion/Internet marketing, SEO, Technopreneur, Fasilitator Google Gapura Digital yogyakarta. In Andi.Link. <https://andi.link/hootsuite-we-are-social-indonesian-digital-report-2022/>
- Rizkalla, N., Lestari, E. D., Othman, N., Joremi, L., & Arinto, B. (2023). Elucidating the Factors Affecting Entrepreneurs' Intention to Adopt Social Media in Their Business: A Perspective from Indonesia. *International Journal of Professional Business Review: Int. J. Prof. Bus. Rev.*, 8(5), 24.
- Shukla, A., Mishra, L., & Agnihotri, A. (2023). A Comprehensive Review of the Effects of Digital Technology on Human Resource Management. *Technology, Management and Business*, 31, 7–19.
- Vanda, D., Firsty, E., & Dachyar, M. (2023). Analysis of Factors That Affect E-Commerce Technology Adoption for Msmes in Indonesia. 3755–3764. <https://doi.org/10.46254/an12.20220700>
- Yuan, T. (2023). Research on Digital Transformation of Human Resources in Enterprise Management. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 6, 232–236. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/6/20220210>
- Zareen, S., & Khan, S. A. (2023). Exploring Dependence of Human Resource Management (HRM) on Internet of Things (IoT) and Digital Marketing in the Digital Era. In *Global Applications of the Internet of Things in Digital Marketing* (pp. 51–66). IGI Global.