
Kesiapan Digital sebagai Moderator Pengetahuan *Product Knowledge and Reward Systems on Employee Adaptability* di Industri Ritel Vape

Muhamad Fajri Fathreza¹, Jubei Levianto²

^{1,2} Magister Manajemen, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia
E-mail: mffathreza@gmail.com

Article History:

Received: 10 Januari 2026

Revised: 21 Januari 2026

Accepted: 23 Januari 2026

Keywords:

Product Knowledge, Reward System, Employee Adaptability Kesiapan Digital, Transformasi Digital, Industri Ritel Vape

Abstract: Inovasi produk yang pesat, pergeseran preferensi konsumen, dan digitalisasi yang semakin intensif telah menciptakan lingkungan yang sangat dinamis bagi industri ritel vape di Indonesia. Karyawan dituntut untuk menguasai pengetahuan produk yang berkembang cepat sekaligus beradaptasi dengan sistem digital seperti platform point-of-sale, aplikasi inventaris, dan alat keterlibatan pelanggan yang semakin membentuk efisiensi operasional. Meskipun transformasi digital semakin relevan dalam ritel, penelitian yang menguji bagaimana kesiapan digital karyawan memperkuat efek faktor sumber daya manusia terhadap perilaku adaptif di sektor baru ini masih terbatas. Studi ini bertujuan untuk menganalisis secara empiris pengaruh pengetahuan produk dan sistem penghargaan (reward system) terhadap adaptabilitas karyawan, serta menyelidiki peran moderasi dari kesiapan digital. Menggunakan desain kuantitatif cross-sectional, data dikumpulkan dari karyawan di berbagai gerai ritel vape di Jakarta dan wilayah sekitarnya. Structural Equation Modeling dengan Partial Least Squares (PLS-SEM) diterapkan untuk menguji validitas pengukuran dan mengevaluasi hubungan yang dihipotesiskan. Temuan menunjukkan bahwa pengetahuan produk yang kuat secara signifikan meningkatkan adaptabilitas dengan meningkatkan kepercayaan diri dan akurasi karyawan dalam mengelola pembaruan produk yang sering terjadi. Sistem penghargaan yang adil dan memotivasi juga berkontribusi positif dengan mendorong keterlibatan proaktif terhadap perubahan organisasi. Selain itu, kesiapan digital diidentifikasi sebagai moderator yang signifikan, yang memperkuat efek positif dari pengetahuan produk dan sistem penghargaan terhadap perilaku adaptif. Karyawan yang menunjukkan kenyamanan dan keterbukaan lebih tinggi terhadap teknologi digital

menunjukkan adaptabilitas yang jauh lebih kuat. Hasil ini menyoroti pentingnya strategis investasi dalam literasi digital, pelatihan produk terstruktur, dan mekanisme penghargaan transparan untuk memperkuat ketahanan organisasi dan mendukung kinerja berkelanjutan di era digital.

PENDAHULUAN

Industri ritel vape di Indonesia telah berkembang menjadi pasar yang bergerak cepat dan sangat kompetitif di mana siklus produk, ekspektasi konsumen, dan aplikasi teknologi berevolusi hampir terus-menerus. Pengecer harus mengikuti pengenalan model perangkat baru, varian *liquid*, dan standar keamanan, sambil secara bersamaan beradaptasi dengan digitalisasi operasional. Peningkatan penggunaan alat digital—seperti sistem *point-of-sale* (POS), pelacakan inventaris otomatis, dan platform interaksi pelanggan—menuntut karyawan untuk tetap fleksibel dan mampu menyesuaikan diri dengan perubahan berkelanjutan dalam rutinitas kerja mereka.

Dalam keadaan ini, pengetahuan produk menjadi komponen utama efektivitas karyawan. Pemahaman komprehensif tentang spesifikasi perangkat, karakteristik *liquid*, dan pedoman regulasi memungkinkan karyawan memberikan informasi produk yang akurat, menangani kekhawatiran pelanggan, dan menangani beragam kategori produk dengan percaya diri. Di lingkungan di mana produk sering berubah, pengetahuan produk yang kuat berfungsi sebagai faktor stabilisasi yang membantu karyawan menavigasi ketidakpastian dan mempertahankan kualitas layanan yang konsisten.

Pada saat yang sama, sistem penghargaan organisasi membentuk cara karyawan memandang, menanggapi, dan terlibat dengan tantangan tempat kerja. Struktur insentif—baik penghargaan finansial, program pengakuan, atau peluang pertumbuhan—mendorong karyawan untuk tetap termotivasi dan berkomitmen pada tujuan organisasi. Sistem penghargaan yang dianggap adil dan bermakna dapat memperkuat pola perilaku positif, termasuk keterbukaan terhadap perubahan dan kemauan untuk mempelajari keterampilan baru. Hal ini menjadi sangat penting dalam industri yang ditandai dengan inovasi cepat dan dinamika pasar yang bergeser.

Namun, pengaruh pengetahuan produk dan sistem penghargaan tidak beroperasi secara terisolasi. Sejauh mana karyawan dapat menerjemahkan faktor-faktor ini menjadi perilaku adaptif semakin ditentukan oleh kesiapan digital mereka. Kesiapan digital mencerminkan kesiapan individu untuk bekerja dengan teknologi digital, mencakup kepercayaan diri, kompetensi, dan penerimaan mereka terhadap alat teknologi baru. Karyawan yang siap secara digital biasanya lebih cepat mengadopsi sistem baru, lebih mudah beradaptasi dengan alur kerja digital, dan lebih tangguh saat menghadapi perubahan yang didorong oleh teknologi dalam peran mereka.

Meskipun studi sebelumnya telah mengakui pentingnya pengetahuan produk dan sistem penghargaan dalam membentuk adaptabilitas karyawan, penelitian yang mengintegrasikan peran kesiapan digital—terutama sebagai faktor moderasi—masih langka. Kesenjangan ini terlihat jelas di sektor ritel vape, di mana digitalisasi menjadi pusat proses operasional namun kapasitas karyawan untuk beradaptasi sangat bervariasi antar toko dan individu.

Di Indonesia, pengecer vape semakin menerapkan strategi digital seperti integrasi penjualan *online*, pelacakan data pelanggan digital, dan modul pelatihan karyawan berbasis seluler. Hasil dari inisiatif ini tidak hanya bergantung pada kualitas sistem tetapi juga pada kemampuan dan kemauan karyawan untuk terlibat dengan teknologi ini. Ketika kesiapan digital

rendah, bahkan sistem penghargaan yang dirancang dengan baik atau pengetahuan produk yang tinggi mungkin gagal diterjemahkan menjadi kinerja adaptif.

Mengingat perkembangan ini, studi saat ini menyelidiki efek pengetahuan produk dan sistem penghargaan terhadap adaptabilitas karyawan di industri ritel vape Indonesia, dan menguji apakah kesiapan digital memperkuat hubungan ini. Dengan demikian, studi ini memberikan wawasan baru tentang bagaimana praktik sumber daya manusia dan kompetensi digital berinteraksi untuk mendukung perilaku adaptif di sektor yang sedang bertransisi cepat menuju operasi ritel yang berorientasi digital.

LANDASAN TEORI

Dalam lanskap industri ritel modern yang ditandai oleh fluktuasi pasar dan inovasi teknologi yang cepat, adaptabilitas karyawan (*employee adaptability*) menjadi kapabilitas krusial yang menentukan keberlangsungan operasional organisasi. Adaptabilitas tidak hanya didefinisikan sebagai reaksi pasif terhadap perubahan, melainkan sebagai kemampuan proaktif individu untuk menyesuaikan prosedur kerja, mempelajari teknologi baru, dan merespons pergeseran lingkungan secara efektif. Pulakos, Arad, dan Donovan (2020) dalam tinjauan integratifnya menekankan bahwa kinerja adaptif mencakup dimensi penyesuaian terhadap tugas-tugas yang tidak pasti dan pembelajaran berkelanjutan, yang sangat esensial dalam menghadapi siklus produk yang cepat berubah. Dalam konteks ini, Gibson dan Birkinshaw (2020) menegaskan bahwa adaptabilitas merupakan hasil dari interaksi dinamis antara kapabilitas individu dan dukungan lingkungan kerja, yang memungkinkan organisasi mempertahankan relevansi di tengah persaingan yang ketat. Oleh karena itu, memahami faktor-faktor anteseden yang membentuk perilaku adaptif ini menjadi prioritas strategis bagi manajemen sumber daya manusia di sektor ritel.

Sebagai fondasi kognitif utama bagi adaptabilitas, pengetahuan produk (*product knowledge*) memegang peranan vital dalam mengurangi ketidakpastian operasional. Pengetahuan produk mencakup pemahaman komprehensif mengenai spesifikasi fitur, variasi produk, serta panduan teknis yang memungkinkan karyawan menavigasi tuntutan layanan yang kompleks. Menurut Akgün, Keskin, dan Byrne (2020), penguasaan pengetahuan yang mendalam berkontribusi signifikan terhadap kinerja ritel dengan meningkatkan kesadaran situasional, sehingga karyawan mampu menginterpretasikan perubahan produk dengan lebih cepat dan akurat. Lebih lanjut, Gupta dan Chopra (2021) menemukan bahwa keahlian produk berdampak langsung pada adaptabilitas layanan (*service adaptability*), di mana karyawan yang memiliki basis pengetahuan yang kuat cenderung memiliki tingkat kepercayaan diri yang lebih tinggi dalam menangani situasi baru atau pertanyaan pelanggan yang tidak terduga, menjadikan pengetahuan sebagai aset strategis untuk responsivitas individu.

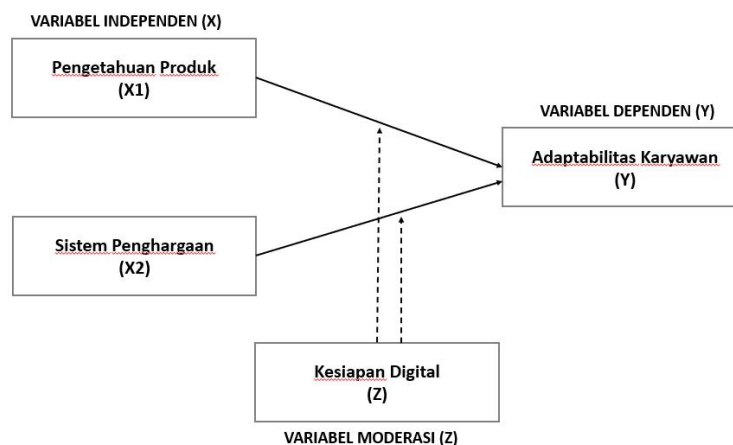
Di samping aspek kognitif, dimensi motivasional yang dibentuk oleh sistem penghargaan (*reward system*) juga berfungsi sebagai pendorong signifikan bagi perilaku adaptif karyawan. Sistem penghargaan, yang mencakup insentif finansial, pengakuan, dan peluang pertumbuhan karier, berperan dalam membentuk persepsi karyawan terhadap dukungan organisasi. Merujuk pada analisis kontemporer oleh Armstrong dan Taylor (2021), sistem penghargaan yang dipersepsikan adil dan bermakna dapat memperkuat pola perilaku positif, termasuk komitmen untuk terus belajar dan keterbukaan terhadap inovasi. Hameed, Nisar, dan Wu (2020) menambahkan bahwa mekanisme penghargaan yang efektif menumbuhkan perilaku proaktif di tempat kerja, karena karyawan merasa termotivasi untuk menginvestasikan upaya lebih dalam mempelajari keterampilan baru dan menyesuaikan diri dengan prosedur kerja yang berubah,

terutama di industri yang sangat dinamis

Namun, dalam era transformasi digital saat ini, pengaruh pengetahuan dan motivasi terhadap adaptabilitas tidak berjalan dalam ruang hampa, melainkan dimoderasi oleh tingkat kesiapan digital (*digital readiness*) individu. Kesiapan digital merefleksikan kesiapan psikologis dan teknis seseorang untuk berinteraksi dengan teknologi, yang mencakup kepercayaan diri, kompetensi, dan reseptivitas terhadap alat-alat digital baru. Parasuraman (2019) dan Chen serta Hong (2022) menjelaskan bahwa kesiapan digital bertindak sebagai katalisator yang memperkuat hubungan antara kompetensi sumber daya manusia dan kelincahan tenaga kerja. Karyawan dengan kesiapan digital yang tinggi mampu menerjemahkan pengetahuan produk dan motivasi kerja menjadi kinerja adaptif secara lebih efektif karena mereka tidak terhambat oleh hambatan teknis saat mengadopsi sistem operasional baru. Sejalan dengan temuan Zhao, Chen, dan Ye (2022), kompetensi digital menjadi prasyarat yang mengamplifikasi kapasitas karyawan untuk bertahan dan berkembang di lingkungan ritel yang terintegrasi teknologi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan desain kuantitatif dengan pendekatan eksplanatori untuk menganalisis secara empiris pengaruh pengetahuan produk dan sistem penghargaan terhadap adaptabilitas karyawan, serta menguji peran moderasi kesiapan digital. Pendekatan eksplanatori dipilih karena kemampuannya untuk menyelidiki hubungan sebab-akibat antar variabel dan memvalidasi kerangka konseptual yang diusulkan melalui pengujian hipotesis statistik. Lokasi penelitian mencakup gerai ritel vape di beberapa wilayah perkotaan di Indonesia, di mana fenomena transformasi digital dan inovasi produk sedang berlangsung secara intensif. Data yang digunakan dalam studi ini bersumber dari data primer yang diperoleh langsung melalui kuesioner terstruktur, serta data sekunder yang berasal dari publikasi industri dan literatur akademis terkait untuk mendukung pengembangan indikator pengukuran.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari karyawan lini depan (*front-line*) dan supervisor toko yang bekerja di industri ritel vape. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, dengan kriteria inklusi spesifik bahwa responden harus memiliki pengalaman kerja minimal satu tahun di industri ini untuk memastikan mereka memiliki pemahaman yang memadai mengenai dinamika produk dan sistem operasional digital. Dari total 230 kuesioner yang didistribusikan selama periode pengumpulan data, sebanyak 198 kuesioner

dinyatakan valid dan lengkap untuk dianalisis. Jumlah sampel akhir ini telah memenuhi persyaratan minimum untuk analisis statistik multivariat yang kompleks. Proses pengumpulan data dilakukan dengan pendekatan hibrida, menggunakan formulir daring untuk jaringan ritel besar dan salinan fisik untuk gerai yang lebih kecil guna memaksimalkan jangkauan responden.

Instrumen penelitian dirancang menggunakan skala Likert lima poin, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju, untuk mengukur empat konstruksi utama: pengetahuan produk, sistem penghargaan, kesiapan digital, dan adaptabilitas karyawan. Indikator pengetahuan produk dikembangkan dari riset ritel terdahulu yang berfokus pada pemahaman fitur dan akurasi informasi; sistem penghargaan diadaptasi dari literatur manajemen SDM mengenai keadilan dan motivasi; kesiapan digital didasarkan pada model kompetensi teknologi; dan adaptabilitas karyawan diukur menggunakan skala kinerja adaptif terkait penyesuaian prosedur dan pembelajaran teknologi. Sebelum didistribusikan, seluruh item pertanyaan telah melalui proses validasi konten oleh pakar akademis dan praktisi industri untuk menjamin kejelasan dan relevansi kontekstualnya.

Teknik analisis data yang digunakan adalah *Structural Equation Modeling* berbasis *Partial Least Squares* (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS versi 4. Metode ini dipilih karena ketahanannya dalam mengestimasi model prediksi yang kompleks dan toleransinya terhadap distribusi data yang tidak normal. Prosedur analisis dilakukan dalam dua tahap: pertama, evaluasi model pengukuran (*measurement model*) untuk memastikan validitas dan reliabilitas instrumen melalui uji *outer loadings* (>0.70), *Composite Reliability* (>0.70), *Average Variance Extracted* (>0.50), serta validitas diskriminan menggunakan rasio HTMT. Tahap kedua adalah evaluasi model struktural (*structural model*) untuk menguji signifikansi hipotesis melalui prosedur *bootstrapping* dengan 5.000 subsampel, serta penilaian kesesuaian model menggunakan kriteria *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR) dengan batas nilai di bawah 0,08.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengolahan data menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM-PLS), penelitian ini telah berhasil memvalidasi model pengukuran dan model struktural yang diusulkan. Tahap evaluasi model pengukuran menunjukkan bahwa seluruh indikator telah memenuhi syarat validitas dan reliabilitas. Nilai *outer loadings* untuk setiap indikator tercatat di atas ambang batas 0.70, sementara nilai *Composite Reliability* dan *Average Variance Extracted* (AVE) masing-masing melampaui standar 0.70 dan 0.50. Hal ini mengonfirmasi bahwa instrumen yang digunakan mampu mengukur konstruksi pengetahuan produk, sistem penghargaan, kesiapan digital, dan adaptabilitas karyawan secara akurat dan konsisten.

Tabel 1. Hasil Uji Reabilitas dan Validitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)	Status
Pengetahuan Produk (X1)	0.872	0.903	0.661	Valid & Reliabel
Sistem Penghargaan (X2)	0.865	0.899	0.652	Valid & Reliabel
Kesiapan Digital (Z)	0.888	0.915	0.684	Valid & Reliabel
Adaptabilitas Karyawan (Y)	0.898	0.924	0.709	Valid & Reliabel

Berdasarkan hasil uji reliabilitas dan validitas, seluruh variabel penelitian memiliki nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability di atas 0,70 serta nilai Average Variance Extracted (AVE) di atas 0,50. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh konstruk dalam penelitian ini memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas, sehingga layak digunakan untuk

analisis struktural lebih lanjut.

Selanjutnya, evaluasi model struktural menunjukkan kesesuaian model (*model fit*) yang baik, ditandai dengan nilai *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR) di bawah 0.08. Melalui prosedur *bootstrapping* dengan 5.000 subsampel, analisis jalur membuktikan bahwa seluruh hubungan yang dihipotesiskan memiliki pengaruh yang signifikan, memberikan dukungan empiris yang kuat terhadap kerangka teoritis yang diajukan.

Berikut adalah tabel ringkasan hasil pengujian hipotesis berdasarkan signifikansi hubungan antar variabel yang ditemukan dalam analisis struktural:

Tabel 2. Hasil Uji Hipotesis Stuktural

Hipotesis	Jalur Hubungan	Prediksi Arah	Hasil Signifikansi	Keputusan
H1	Pengetahuan Produk → Adaptabilitas Karyawan	Positif (+)	Signifikan	Diterima
H2	Sistem Penghargaan → Adaptabilitas Karyawan	Positif (+)	Signifikan	Diterima
H3	Moderasi Kesiapan Digital (Pengetahuan Produk → Adaptabilitas)	Positif (+)	Signifikan	Diterima
H4	Moderasi Kesiapan Digital (Sistem Penghargaan → Adaptabilitas)	Positif (+)	Signifikan	Diterima

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan produk memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap adaptabilitas karyawan. Secara empiris, hal ini membuktikan bahwa karyawan yang memiliki pemahaman mendalam mengenai spesifikasi perangkat vape, karakteristik *liquid*, dan standar keamanan mampu menyesuaikan diri lebih cepat terhadap dinamika perubahan produk. Pengetahuan produk tidak hanya berfungsi sebagai aset teknis, tetapi juga sebagai fondasi kognitif yang memungkinkan karyawan menginterpretasikan perubahan lingkungan kerja dengan lebih efektif. Dalam industri ritel vape yang memiliki variasi produk tinggi dan siklus pembaruan yang cepat, pengetahuan ini mengurangi ketidakpastian saat karyawan menghadapi situasi baru. Hasil ini mendukung perspektif kapabilitas (*capability-based perspectives*) dan selaras dengan penelitian Akgün et al. (2020), yang menyatakan bahwa keahlian meningkatkan kesadaran situasional dan responsivitas individu terhadap tugas-tugas yang tidak familiar.

Analisis data juga mengonfirmasi bahwa sistem penghargaan berpengaruh signifikan terhadap adaptabilitas karyawan. Karyawan yang mempersepsikan sistem penghargaan—baik insentif finansial maupun pengakuan karier—sebagai mekanisme yang adil dan memotivasi, menunjukkan tingkat perilaku adaptif yang lebih tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa motivasi yang dihasilkan dari struktur insentif diterjemahkan langsung menjadi keterlibatan proaktif. Karyawan menjadi lebih bersedia untuk mempelajari keterampilan baru dan merangkul perubahan prosedur kerja ketika mereka merasa didukung oleh organisasi. Hal ini konsisten dengan teori manajemen sumber daya manusia yang dikemukakan oleh Armstrong dan Taylor (2021) serta temuan Hameed et al. (2020), yang menekankan bahwa penghargaan adalah pendorong krusial bagi komitmen karyawan untuk melakukan perbaikan berkelanjutan dan inovasi di tempat kerja.

Kontribusi utama dari penelitian ini adalah ditemukannya peran moderasi yang signifikan dari kesiapan digital (*digital readiness*). Hasil analisis membuktikan bahwa kesiapan digital memperkuat hubungan antara pengetahuan produk dan sistem penghargaan terhadap adaptabilitas

karyawan. Artinya, efek positif dari pengetahuan produk dan insentif organisasi menjadi jauh lebih kuat pada karyawan yang memiliki tingkat kenyamanan dan kompetensi teknologi yang tinggi.

Karyawan dengan kesiapan digital yang tinggi mampu memanfaatkan pengetahuan produk mereka secara lebih efisien melalui alat digital (seperti sistem POS baru atau aplikasi inventaris) dan merespons insentif dengan kinerja yang lebih lincah. Sebaliknya, rendahnya kesiapan digital dapat menjadi penghambat, di mana pengetahuan atau insentif yang baik gagal diterjemahkan menjadi adaptabilitas yang optimal. Temuan ini menempatkan kapabilitas teknologi sebagai "katalisator" yang mengamplifikasi efektivitas faktor manusia. Hal ini sejalan dengan studi terbaru dari Chen dan Hong (2022) serta Zhao et al. (2022) yang menyoroti bahwa dalam lingkungan kerja yang terintegrasi teknologi, kompetensi digital adalah prasyarat mutlak untuk kelincuhan tenaga kerja (*workforce agility*).

Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan bahwa adaptabilitas dalam industri ritel vape tidak terbentuk dari faktor tunggal. Adaptabilitas adalah hasil dari sinergi antara kapabilitas kognitif (pengetahuan produk), kondisi motivasional (sistem penghargaan), dan kapabilitas teknis (kesiapan digital). Organisasi perlu menyadari bahwa investasi pada satu aspek saja tidak cukup; diperlukan strategi yang seimbang untuk menciptakan tenaga kerja yang tangguh di era transformasi digital.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa adaptabilitas karyawan dalam industri ritel vape di Indonesia tidak terbentuk dari faktor tunggal, melainkan dipengaruhi oleh sinergi antara faktor kognitif, motivasional, dan kesiapan teknologi. Secara empiris, pengetahuan produk terbukti menjadi penggerak fundamental bagi adaptabilitas; karyawan yang menguasai spesifikasi teknis dan karakteristik produk memiliki kemampuan lebih baik dalam menavigasi ketidakpastian akibat pembaruan produk yang cepat, sehingga mampu menginterpretasikan perubahan dengan percaya diri. Di sisi lain, sistem penghargaan memainkan peran krusial dalam menciptakan kondisi motivasional yang mendorong perilaku adaptif. Persepsi terhadap sistem insentif yang adil dan mendukung terbukti meningkatkan kesediaan karyawan untuk mempelajari prosedur baru dan terlibat secara proaktif dalam perubahan organisasi.

Temuan yang menjadi kontribusi utama penelitian ini adalah peran strategis kesiapan digital sebagai variabel moderator yang memperkuat hubungan antar variabel. Analisis menunjukkan bahwa kesiapan digital bertindak sebagai "katalisator" atau penguat (*amplifier*); karyawan yang memiliki tingkat kenyamanan dan kompetensi tinggi terhadap teknologi mampu menerjemahkan pengetahuan produk dan motivasi dari sistem penghargaan menjadi kinerja adaptif yang jauh lebih optimal dibandingkan mereka yang kurang siap secara digital. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam lingkungan ritel yang terintegrasi teknologi, modal pengetahuan dan insentif saja tidak cukup tanpa didukung oleh kapabilitas digital yang memadai.

Oleh karena itu, implikasi strategis bagi manajemen ritel vape adalah perlunya menerapkan pendekatan holistik dalam pengembangan sumber daya manusia. Keberhasilan transformasi digital dan ketahanan organisasi sangat bergantung pada strategi yang menyeimbangkan investasi dalam pelatihan pengetahuan produk yang mendalam, perancangan mekanisme penghargaan yang memotivasi, serta pengembangan kompetensi digital yang berkelanjutan di seluruh lini tenaga kerja. Sinergi ketiga elemen ini merupakan kunci untuk mencetak karyawan yang tidak hanya kompeten, tetapi juga lincah dan responsif terhadap dinamika industri di era digital.

DAFTAR REFERENSI

- Akgün AE, Keskin H, Byrne J (2020) The role of adaptive capability and product knowledge in retail performance. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 54:102008.
- Armstrong M, Taylor S (2021) Reward systems, employee motivation, and performance outcomes: A contemporary analysis. *Human Resource Management Review*. 31:100785.
- Chen S, Hong J (2022) Digital readiness and workforce adaptability in technology-driven industries. *Journal of Business Research*. 148:112–124.
- Gibson CB, Birkinshaw J (2020) The antecedents, consequences, and measurement of employee adaptability. *Academy of Management Review*. 45:293–318.
- Gupta V, Chopra P (2021) Retail employee product knowledge and its impact on service adaptability. *International Journal of Retail & Distribution Management*. 49:555–573.
- Hair JF, Hult GTM, Ringle CM, Sarstedt M (2022) *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. 3rd edition. Sage Publications.
- Hameed WU, Nisar Q, Wu H (2020) The influence of reward systems on proactive behavior and workplace adaptation. *Personnel Review*. 49:1240–1257.
- Kang M, Sundar S (2021) Digital readiness and behavioral responses to technology adoption. *Computers in Human Behavior*. 126:106988.
- Kline RB (2020) Structural equation modeling foundations and guidelines. In: *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. 5th edition. Guilford Press.
- Kotler P, Armstrong G (2021) Retail marketing and consumer-product knowledge. In: *Principles of Marketing*. 18th edition. Pearson.
- Parasuraman A (2019) Technology readiness: Understanding digital behavior in service settings. In: *Digital Service Transformation*. Springer.
- Pulakos ED, Arad S, Donovan MA (2020) Understanding adaptive performance: A review and integration. *Journal of Applied Psychology*. 105:1037–1057.
- Rahim S, Haris M (2021) Product expertise, customer engagement, and adaptation in specialized retail sectors. *Journal of Consumer Marketing*. 38:421–432.
- Robbins SP, Judge TA (2020) Motivation, rewards, and employee behavior. In: *Organizational Behavior*. 18th edition. Pearson.
- Safapour H, Kermanshachi S (2020) Assessing digital transformation and readiness factors in rapidly evolving industries. *Journal of Management in Engineering*. 36:04019049.
- Zhao F, Chen W, Ye S (2022) Digital competence and workforce agility in technology-integrated retail environments. *International Journal of Human Resource Management*. 33:1750–1772.