

Peran Perilaku Kerja Agile Dalam Memediasi Pengaruh Digital Leadership Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT X

***Javier Faeyza Vilandika Poetra¹, Hafid Kholidi Hadi², Dhiyan Septa Wihara³,
Muhammad Febrilian Dwi Syahputra⁴**

¹²³⁴Program Studi Bisnis digital, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

Korespondensi*:

Alamat: Gedung, Nama Jalan, Nomor, Kota, Negara, Kode Pos | surel: journal@gmail.com

Abstrak

Tujuan: Penelitian ini menguji dan menganalisis secara mendalam mengenai peran perilaku kerja agile dalam memediasi pengaruh *digital leadership* terhadap kinerja karyawan pada PT X yang bergerak di bidang industri kemasan produk.

Desain/Metode/Pendekatan: Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode sensus (*total sampling*) terhadap seluruh populasi karyawan aktif PT X, dengan ukuran sampel akhir sebanyak 100 responden yang mengembalikan kuesioner secara lengkap via *Google Form* (response rate 76,9%). Analisis data dilakukan dengan metode SEM-PLS menggunakan bantuan *software* SmartPLS.

Temuan: Hasil penelitian menunjukkan analisis efek tidak langsung membuktikan adanya mediasi penuh (*full mediation*), di mana perilaku kerja agile bertindak sebagai mediator yang menghubungkan *digital leadership* dengan kinerja karyawan (H4 diterima).

Orisinalitas/Nilai: Penelitian ini memperkaya literatur manajemen sumber daya manusia di era Industri 4.0 dengan menawarkan model empiris komprehensif mengenai *full mediation* perilaku kerja agile. Studi ini memberikan kontribusi unik yang membuktikan bahwa arah strategis pemimpin digital di sektor manufaktur kemasan tidak serta-merta meningkatkan produktivitas tanpa adanya pembentukan fleksibilitas dan ketangkasan pada kapasitas internal karyawannya terlebih dahulu.

Implikasi Praktis/Kebijakan: Pihak manajemen PT X direkomendasikan untuk tidak sekadar fokus pada investasi infrastruktur teknologi atau pelatihan kepemimpinan digital bagi manajer. Manajemen harus aktif memfasilitasi ekosistem yang menumbuhkan perilaku kerja agile karyawan, seperti menyederhanakan birokrasi, mendorong budaya yang positif, dan memberikan ruang bagi karyawan untuk berinovasi agar adopsi sistem Industri 4.0 berjalan efektif demi tercapainya kinerja berkelanjutan (*sustainable performance*) yang selaras dengan SDG 8 dan SDG 9.

Kata kunci: Digital Leadership, Kinerja Karyawan, Perilaku Kerja Agile.

Klasifikasi JEL: M42, M48 [penulis harus menambahkan 1-3 nomor klasifikasi JEL, panduan informasi untuk Journal of Economics Literature (JEL) dapat ditemukan di <https://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php>]

Diterima: 25 Juni 2026; Diterima dalam bentuk revisi: 6 Juli 2026; Diterima: 30 Agustus 2026

Pendahuluan

Perkembangan teknologi modern saat ini telah membawa perubahan besar pada dunia industri, terutama dengan hadirnya era Industri 4.0. Fenomena ini ditandai dengan integrasi teknologi cerdas seperti *Internet of Things* (IoT), otomatisasi, dan analisis *big data* ke dalam sistem manufaktur. Ghobakhloo (2021) menegaskan bahwa transisi menuju Industri 4.0 bukan lagi sekadar tentang digitalisasi operasional semata, melainkan sebuah penggerak utama bagi terciptanya inovasi dan pembangunan yang berkelanjutan. Perubahan masif ini secara mendasar merombak ekosistem kerja, di mana performa dan kemampuan adaptasi sumber daya manusia menjadi penentu utama kelangsungan hidup perusahaan di tengah disrupsi digital yang ketat. Oleh karena itu, efektivitas kinerja karyawan di lini operasional kini menjadi fokus utama organisasi. Di tengah tuntutan Industri 4.0, peran kepemimpinan konvensional dinilai tidak lagi cukup untuk menjawab tantangan.

Perusahaan membutuhkan transformasi pola kepemimpinan menuju arah yang lebih modern melalui kapabilitas kepemimpinan digital (*digital leadership*). Erhan dkk. (2022) menyatakan bahwa peralihan dari kepemimpinan konvensional ke kepemimpinan digital sangat krusial dalam mendorong digitalisasi di lingkungan kerja serta munculnya perilaku kerja yang inovatif. Namun, dalam praktiknya, arah strategis dari seorang pemimpin digital tidak akan membuahkan hasil maksimal tanpa adanya fleksibilitas dari sisi karyawan itu sendiri. Lingkungan kerja Industri 4.0 yang serba cepat menuntut karyawan memiliki kapabilitas yang tangkas, yang dikenal sebagai perilaku kerja agile (*agile work behavior*). Menurut Petermann dan Zacher (2022), perilaku kerja agile merupakan kemampuan individu untuk menghadapi perubahan dan ketidakpastian secara efektif melalui perilaku yang fleksibel, adaptif, dan proaktif. Ketika pemimpin digital membuat lingkungan kerja dengan baik, hal tersebut akan memicu kelincahan (*agility*) karyawan di lapangan, sehingga adopsi teknologi Industri 4.0 berjalan lancar dan bermuara pada lonjakan kinerja karyawan yang optimal.

Meskipun keterkaitan antar-variabel ini terlihat menjanjikan, terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) yang nyata. Mayoritas penelitian terdahulu mengenai *digital leadership* dan perilaku kerja agile lebih banyak berfokus pada sektor industri kreatif, *startup* teknologi, atau sektor jasa keuangan (seperti Novitasari dkk., 2025; Wijaya dkk., 2024). Masih sangat terbatas penelitian yang menguji model empiris ini pada sektor industri manufaktur konvensional, khususnya industri kemasan produk seperti PT X. Di industri manufaktur, hambatan adaptasi teknologi, gaya kepemimpinan yang masih kaku, serta resistensi karyawan terhadap sistem baru seringkali menjadi pemicu utama kurang optimalnya produktivitas. Padahal, tuntutan industri modern saat ini telah bergeser menuju capaian kinerja berkelanjutan (*sustainable performance*) yang menyelaraskan efisiensi ekonomi dengan tanggung jawab sosial. Kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada pengembangan model konseptual yang menempatkan perilaku kerja agile sebagai mediator penuh (*full mediator*) di sektor manufaktur kemasan produk, membuktikan bahwa arahan pimpinan digital tidak dapat secara instan meningkatkan kinerja tanpa adanya transformasi ketangkasan pada kapasitas internal pekerjaannya terlebih dahulu. Kontribusi studi ini memperkaya literatur manajemen sumber daya manusia di era disrupsi dengan mengintegrasikan teori kepemimpinan digital dengan pencapaian target SDGs global di tingkat operasional perusahaan.

Fenomena disrupsi ini dirasakan secara nyata oleh PT X yang bergerak di bidang industri manufaktur kemasan produk. Sebagai bentuk adaptasi terhadap era Industri 4.0, PT X telah melakukan transformasi digital dengan tingkat penerapan teknologi modern yang kini telah mencapai 80% di seluruh lini operasionalnya. Langkah strategis ini mencakup integrasi sistem otomatisasi pabrik, pelaporan digital, hingga pemantauan berbasis IoT. Namun, meskipun infrastruktur digital telah diimplementasikan secara dominan (80%), data evaluasi internal perusahaan menunjukkan bahwa target efisiensi dan peningkatan output kerja karyawan belum sepenuhnya tercapai secara optimal sejalan dengan investasi teknologi tersebut. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan (*gap*) antara tingginya adopsi teknologi yang diarahkan oleh manajemen puncak dengan kesiapan kapasitas adaptasi perilaku harian karyawan di lapangan. Data empiris ini menegaskan bahwa otomatisasi sistem yang tinggi tidak serta-merta menjamin lonjakan produktivitas tanpa adanya pembentukan ketangkasan internal pada diri pekerjaannya terlebih dahulu.

Guna memberikan pemahaman yang sistematis, artikel ini terstruktur ke dalam beberapa bagian utama. Setelah bagian pendahuluan ini, Bagian 2 (Tinjauan Pustaka) akan memaparkan landasan teoretis

dari setiap variabel serta perumusan hipotesis penelitian. Bagian 3 (Metode) menguraikan secara rinci mengenai desain penelitian, operasionalisasi variabel, teknik pengumpulan data, dan tahapan analisis statistik. Selanjutnya, Bagian 4 (Hasil dan Diskusi) menyajikan temuan empiris, pengujian instrumen,

evaluasi model struktural, serta pembahasan ilmiah mengenai implikasi temuan. Akhirnya, artikel ini ditutup pada Bagian 5 (Kesimpulan dan Arah Masa Depan) yang merangkum inti sari penelitian, memberikan rekomendasi praktis bagi manajemen PT X, serta mengidentifikasi keterbatasan studi untuk agenda riset mendatang.

Tinjauan Pustaka dan Pengembangan Hipotesis

Transformasi menuju era Industri 4.0 memaksa organisasi untuk menilai kembali bagaimana efektivitas kepemimpinan dan fleksibilitas internal karyawan dapat memengaruhi performa kerja makro. Dalam teori kinerja karyawan (*employee performance*) didefinisikan oleh Robbins dan Judge (2022) sebagai hasil yang dicapai individu dalam melaksanakan tugas. Pada lingkungan digital, kinerja tidak lagi sekadar tentang rutinitas baku, melainkan hasil akhir dari proses adaptasi sistem teknologi cerdas.

Perspektif pertama berfokus pada pentingnya kepemimpinan digital (*digital leadership*). Julia K. Eberl dan Paul Drews (2021) mendefinisikan *digital leadership* sebagai kemampuan memimpin dengan memanfaatkan teknologi digital untuk menciptakan transformasi, menyelaraskan strategi, serta memengaruhi budaya organisasi. Sejumlah peneliti terdahulu telah membuktikan bahwa *digital leadership* memiliki korelasi positif dengan output kerja. Sebagai contoh, Farhaq dan Yulianti (2024) serta Wibowo dan Wartini (2025) dalam hasil penelitian mereka menemukan bahwa arah strategis pimpinan digital mampu meningkatkan kinerja organisasi serta perilaku kerja inovatif secara signifikan. Namun, terdapat variasi hasil atau perspektif lain dalam literatur yang menunjukkan bahwa *digital leadership* tidak selalu berdampak langsung pada produktivitas individual apabila kesiapan teknologi karyawan rendah (Novitasari dkk., 2025).

Perspektif kedua menyoroti pentingnya kelincahan internal pekerja, yang dikenal sebagai perilaku kerja agile (*agile work behavior*). Menurut Petermann dan Zacher (2022), perilaku kerja agile adalah kapasitas individu menghadapi ketidakpastian secara efektif melalui perilaku yang fleksibel, kolaboratif, proaktif, dan adaptif. Penelitian terdahulu oleh Delioğlu dan Uysal (2024) serta Budiwati dkk. (2025) menyimpulkan bahwa kepemimpinan yang tangkas (*agile leadership*) dan perilaku agile karyawan menjadi pilar utama keberhasilan transformasi digital serta peningkatan kapabilitas organisasi di era modern.

Di antara barisan peneliti terdahulu tersebut, penulis memposisikan diri (*research positioning*) untuk mengisi celah atau keterbatasan konseptual yang ada. Mayoritas literatur yang ada (seperti Wijaya dkk., 2024; Farhaq & Yulianti, 2024) cenderung meneliti variabel-variabel ini pada sektor industri kreatif, perbankan, atau perusahaan teknologi modern yang sejak awal sudah berbasis digital. Perbedaan mendasar (*explicit differentiation*) terletak pada objek dan model mediasi yang diajukan. Penelitian ini mendokumentasikan secara eksplisit model *full mediation* perilaku kerja agile pada industri manufaktur konvensional yaitu sektor kemasan produk (PT X).

Landasan Teori

Penelitian ini berlandaskan pada *Resource-Based View* (RBV) yang dikembangkan oleh Barney (1991), serta perluasannya dalam *Dynamic Capabilities Theory* oleh Teece dkk. (1997). Berdasarkan perspektif RBV, perusahaan dapat mencapai kinerja unggul dan berkelanjutan jika memiliki sumber daya internal yang bernilai, langka, sulit ditiru, dan terorganisasi. Dalam konteks transformasi digital, kapabilitas *digital leadership* bertindak sebagai aset strategis yang mengarahkan visi teknologi organisasi. Namun, era Industri 4.0 menuntut aset tersebut tidak bersifat statis. *Dynamic Capabilities Theory* menjelaskan bahwa organisasi harus memiliki kemampuan untuk menyegarkan, mengintegrasikan, dan membangun kembali kompetensi internal demi merespons perubahan pasar yang cepat. Dalam model penelitian ini, *Perilaku Kerja Agile* (*agile work behavior*) merupakan perwujudan dari *dynamic capabilities* pada level individu karyawan. Kapabilitas pemimpin (*digital leadership*) tidak akan secara otomatis meningkatkan *kinerja karyawan* jika tidak berhasil mendorong kemampuan adaptasi dan kelincahan internal pekerja (*dynamic capabilities*). Oleh karena itu, integrasi kedua teori ini melandasi argumen adanya mekanisme *full mediation* dalam studi ini.

Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Variabel	Metode Analisis	Hasil	Research Gap
1.	A Review on Agile Leadership and Digital Transformation	X: Agile Leadership Y: Digital transformation	Literatur Review	Agile leadership berperan penting dalam transformasi digital melalui kesiapan SDM dan kemampuan adaptasi.	Penelitian ini hanya berupa kajian teoretis/literatur. Penelitian ini mengisi gap dengan memberikan bukti empiris di lapangan mengenai bagaimana kepemimpinan digital tersebut mewujudkan menjadi kinerja nyata karyawan PT.
2.	Analisis digital leadership, kompetensi, dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan jne sukabumi	X: Digital Leadership Z: Kompetensi, lingkungan kerja Y: Kinerja	Kuantitatif	Digital leadership berpengaruh positif terhadap kinerja	Penelitian tersebut melihat hubungan langsung ke kinerja dengan variabel tambahan kompetensi. Penelitian ini mengisi <i>gap</i> dengan menguji mekanisme perantara (<i>mediasi</i>) berupa perilaku kerja agile yang spesifik dibutuhkan di era digital.
3.	Implementasi Digital Leadership Dalam Pengembangan Kompetensi Digital Pada Pelayanan Publik Di Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Ambon	X: Digital Leadership Y: Kompetensi Digital	Kualitatif	Digital leadership mampu meningkatkan kompetensi digital pegawai, mempercepat pelayanan, meningkatkan transparansi, kualitas layanan, serta mendukung transformasi digital pelayanan publik	Berfokus pada sektor publik (pemerintahan) dengan metode kualitatif. Penelitian ini beralih ke sektor manufaktur dengan metode kuantitatif untuk melihat pengaruhnya langsung pada produktivitas/kinerja karyawan.
4.	The Effect of Digital Leadership on Performance through Task-Technology Fit and AI Literacy	X: Digital Leadership Y: Performance Orientation Z1: Task-Technology Fit Z2: AI Literacy	Kuantitatif (SEM-PLS)	Digital leadership berpengaruh positif terhadap task-technology fit, AI literacy, dan performance orientation. Task-technology fit serta AI literacy terbukti memediasi pengaruh digital	Penelitian tersebut menggunakan mediasi yang sifatnya kemampuan teknis (<i>hard skill & sistem</i>). Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan berfokus pada perilaku adaptasi kerja (<i>soft</i>

				leadership terhadap performance orientation	<i>skill/behavioral</i>) yaitu perilaku kerja agile.
5.	Pengaruh Digital Leadership Terhadap Kinerja Karyawan Dimediasi oleh Perilaku Kerja Inovatif Karyawan Milenial	X: Digital Leadership Y: Kinerja Karyawan Z: Perilaku Kerja Inovatif	Kuantitatif (SEM-PLS)	Digital leadership berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan serta perilaku kerja inovatif. Perilaku kerja inovatif juga berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan dan terbukti mampu memediasi pengaruh digital leadership terhadap kinerja karyawan.	Fokus pada perilaku inovatif (membuat ide baru) pada gen milenial. Belum menguji perilaku kerja agile (kecepatan dan kelincahan merespon perubahan) pada karyawan PT secara umum.
6.	Peran Digital Leadership dalam Meningkatkan Kinerja Organisasi di Era Transformasi Digital	X: Digital Leadership Y: Kinerja Organisasi	Studi Literatur	Digital leadership berperan penting dalam meningkatkan kinerja organisasi melalui pengembangan budaya digital, inovasi, kolaborasi, kompetensi SDM, serta kemampuan adaptasi terhadap transformasi digital. Digital leadership juga membantu organisasi menciptakan efisiensi dan keunggulan kompetitif.	Berfokus pada level makro (organisasi) dan menggunakan data sekunder. Kalau penelitian ini berfokus pada level mikro (individu karyawan) di dalam internal PT menggunakan data primer.
7.	Pengaruh agile leadership terhadap kinerja karyawan dengan job satisfaction sebagai variabel mediasi	X: Agile Leadership Y: Kinerja Karyawan Z: Job Satisfaction /Kepuasan Kerja	Kuantitatif (SEM-PLS)	Agile leadership berpengaruh positif dan signifikan terhadap job satisfaction serta kinerja karyawan.	Menggunakan mediasi faktor psikologis emosional (kepuasan kerja). Kalau penelitian ini menggunakan mediasi yang sifatnya tindakan/perilaku kerja nyata (<i>agile work behavior</i>) di lingkungan industri.

8.	Pengaruh Digital Leadership, Digital Capabilities, Organizational Agility Terhadap Organizational Performance Pada Karyawan Bank BRI Kecamatan Karawaci Kota Tangerang	X1: Digital Leadership X2: Digital Capabilities X3: Organizational Agility Y: Organizational Performance	Kuantitatif (SEM-PLS)	Menunjukkan bahwa digital leadership, digital capabilities, dan organizational agility berpengaruh positif terhadap organizational performance.	Meneliti kelincahan pada level sistem organisasi (<i>organizational agility</i>) di bank. Belum meneliti kelincahan pada level tindakan karyawan (<i>agile work behavior</i>) di sebuah PT.
9.	Peran Gaya Kepemimpinan Agile dalam Meningkatkan Kinerja Organisasi di Era Disrupsi Teknologi	X: Gaya Kepemimpinan Agile Y: Kinerja Organisasi	Studi Literatur	Gaya kepemimpinan agile mampu meningkatkan kinerja organisasi melalui fleksibilitas, kecepatan pengambilan keputusan, kemampuan adaptasi terhadap perubahan teknologi, kolaborasi tim, dan inovasi organisasi	Masih bersifat studi literatur tingkat organisasi. Belum membuktikan secara konkret pada hubungan antara gaya memimpin digital terhadap perilaku kelincahan pekerja demi mendongkrak kinerja mereka.

Digital Leadership Terhadap Perilaku Kerja Agile

Menurut Erhan dkk. (2022), kepemimpinan digital mentransformasi lingkungan kerja konvensional menjadi fleksibel, sehingga menstimulasi karyawan untuk bertindak proaktif dan kolaboratif. Ketika pemimpin memberikan dukungan penuh terhadap inovasi dan visi digital yang jelas, kapasitas adaptif karyawan akan meningkat, yang memicu munculnya perilaku kerja agile di lapangan. Studi empiris oleh Wijaya dkk. (2024) mengonfirmasi bahwa *digital leadership* memiliki pengaruh positif dan signifikan dalam membentuk *organizational agility* serta kelincahan individu pekerja. Atas dasar argumen tersebut, hipotesis pertama dirumuskan:

H1: *Digital Leadership* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perilaku Kerja Agile pada PT X.

Perilaku Kerja Agile Terhadap Kinerja Karyawan

Di era Industri 4.0, kinerja ditentukan oleh seberapa cepat karyawan merespons disrupsi operasional. Petermann dan Zacher (2022) menyatakan bahwa karyawan yang memiliki perilaku kerja agile cenderung lebih responsif dalam memecahkan masalah di lini produksi dan mampu berkolaborasi lintas fungsi dengan luwes. Karakteristik yang adaptif dan berorientasi pada solusi ini berkontribusi langsung pada efisiensi waktu, minimnya kesalahan kerja, dan pencapaian target operasional. Penelitian terdahulu oleh Pratama (2024) serta Budiati dkk. (2025) membuktikan secara konsisten bahwa ketangkasan (*agility*) di lingkungan kerja berdampak positif nyata pada lonjakan performa dan kualitas kerja karyawan. Atas dasar argumen tersebut, hipotesis kedua dirumuskan:

H2: Perilaku Kerja Agile berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan pada PT X.

Digital Leadership Terhadap Kinerja Karyawan

Pemimpin digital memegang kendali strategis dalam mengintegrasikan infrastruktur teknologi cerdas ke dalam perusahaan (Ghobakhloo, 2021). Melalui arahan yang jelas, pemanfaatan teknologi yang optimal, dan penyederhanaan proses kerja, pemimpin diharapkan mampu meningkatkan efisiensi kerja karyawan secara langsung. Penelitian oleh Nursiva dkk. (2024) serta Pentury dkk. (2025) mengindikasikan

bahwa kepemimpinan digital yang suportif berkorelasi positif dengan peningkatan produktivitas serta optimalisasi kinerja pelayanan di era digital. Atas dasar argumen tersebut, hipotesis ketiga dirumuskan: H3: *Digital Leadership* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan pada PT X.

Peran Perilaku Kerja Agile dalam Memediasi Pengaruh Digital Leadership Terhadap Kinerja Karyawan

Meskipun pimpinan digital memiliki visi teknologi yang superior, implementasi teknologi Industri 4.0 di sektor manufaktur sering kali terhambat apabila kapasitas mental dan perilaku pekerja di lapangan masih kaku. Efektivitas arah strategis dari seorang pemimpin digital memerlukan sebuah jembatan berupa kapasitas adaptasi internal karyawan. Ketika pemimpin digital mampu memfasilitasi budaya kerja yang terbuka dan memangkas birokrasi, hal tersebut akan mengaktifkan perilaku kerja agile karyawan terlebih dahulu. Setelah karyawan menjadi lincah, kolaboratif, dan responsif, adopsi teknologi baru akan berjalan efektif tanpa hambatan psikologis, yang berdampak pada peningkatan kinerja karyawan. Sudut pandang ini didukung oleh temuan Farhaq dan Yulianti (2024) yang mendokumentasikan adanya mekanisme mediasi perilaku dalam menerjemahkan kapabilitas kepemimpinan digital menjadi output kinerja nyata. Atas dasar argumen tersebut, hipotesis keempat dirumuskan:

H4: Perilaku Kerja Agile memediasi pengaruh *Digital Leadership* terhadap Kinerja Karyawan pada PT X.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis hubungan antar variabel. Pelaksanaan pengumpulan data bertempat pada PT X, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri kemasan produk, dengan rentang waktu yang berjalan dari tanggal 1 Maret 2026 hingga 8 Juni 2026. Populasi target dalam studi ini adalah seluruh karyawan PT X dengan total sebanyak 130 orang. Pada tahap perencanaan awal, teknik pengambilan sampel yang ditetapkan adalah metode sensus atau *total sampling*. Namun, dalam implementasi nyata di lapangan, ukuran sampel aktual yang berpartisipasi aktif dan mengembalikan kuesioner secara lengkap adalah sebanyak 100 responden, yang merepresentasikan tingkat pengembalian (*response rate*) sebesar 76,9%. Menurut Booker dkk. (2021), tingkat pengembalian di atas 70% dalam konteks organisasi sudah dikategorikan sangat baik dan memadai untuk meminimalkan risiko terjadinya *non-response bias*, sehingga data tersebut layak untuk dilanjutkan ke tahap analisis statistik berikutnya.

Pengumpulan data menggunakan penyebaran kuesioner via *Google Form*. Instrumen kuesioner ini menggunakan skala Likert 5 poin. Parameter yang diamati dalam penelitian ini terdiri dari tiga, yaitu *Digital Leadership* sebagai variabel independen, Perilaku Kerja Agile sebagai variabel mediator, dan Kinerja Karyawan sebagai variabel dependen. Pengukuran variabel *Digital Leadership* (X) dievaluasi melalui empat indikator penting menurut Julia K. Eberl dan Paul Drews (2021) yang meliputi visi digital pemimpin, optimalisasi pemanfaatan teknologi, pemberian dukungan terhadap inovasi, dan kemampuan adaptasi pemimpin. Variabel Perilaku Kerja Agile (Z) diukur melalui kapasitas kerja karyawan di lapangan menurut Petermann dan Zacher (2022) yang mencakup aspek perilaku adaptif, kolaboratif, fleksibel, dan responsif terhadap perubahan. Sementara itu, variabel Kinerja Karyawan (Y) dinilai berdasarkan capaian individu menurut Robbins dan Judge (2022) melalui parameter kualitas hasil kerja, ketepatan waktu penyelesaian tugas, efektivitas, dan pemenuhan target kerja yang ditetapkan perusahaan.

Analisis teknis terhadap data empiris yang telah terkumpul dilakukan dengan metode SEM-PLS dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS. Menurut Hair dkk. (2022), metode SEM-PLS memiliki fleksibilitas tinggi, tidak mensyaratkan asumsi normalitas data yang ketat, serta memiliki tingkat akurasi dan kekuatan prediksi yang sangat baik pada ukuran sampel moderat (seperti 100 responden dalam studi ini). Evaluasi model dilakukan melalui dua tahapan besar secara berurutan menurut Hair dkk. (2019), yaitu evaluasi model pengukuran (*outer model*) dan evaluasi model struktural (*inner model*). Tahap *outer model* difokuskan untuk menguji kualitas instrumen melalui uji validitas konvergen (mengamati nilai *Average Variance Extracted* atau AVE), uji validitas diskriminan (menggunakan pendekatan *Fornell-Larcker Criterion*), serta uji reliabilitas (menganalisis koefisien *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*). Setelah instrumen dipastikan valid dan reliabel, analisis dilanjutkan pada tahap *inner model* untuk melihat daya prediksi model melalui nilai koefisien determinasi (R-Square) dan ukuran dampak (F-Square). Pengujian seluruh hipotesis penelitian, baik pengaruh langsung maupun efek mediasi tidak langsung, dilakukan melalui prosedur *bootstrapping* di mana menurut Hair dkk. (2022), kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada perolehan nilai T-Statistics > 1,96 dan tingkat signifikansi P-Value < 0,05.

Hasil dan Diskusi

Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase
1.	Laki – laki	68	64.2%
2.	Perempuan	32	35.8%

Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Berdasarkan data yang dikumpulkan dari total sampel yang dianalisis, responden berjenis kelamin laki-laki yaitu 68 orang atau merepresentasikan 64,2% dari keseluruhan data. Sementara itu, responden berjenis kelamin perempuan tercatat 32 orang dengan persentase sebesar 35,8%. Dominasi jumlah karyawan laki-laki ini memberikan gambaran demografis awal bahwa lingkungan internal tempat penelitian didominasi oleh pekerja pria, meskipun kontribusi dan keberadaan pekerja wanita tetap signifikan dalam mendukung operasional organisasi.

Tabel 2. Karakteristik Responden berdasarkan usia

No	Rentang Usia	Jumlah	Presentase
1.	20-30	60	58,5%
2.	31-40	24	24,5%
3.	41-50	16	17%

Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Berdasarkan aspek usia, responden dalam penelitian ini tersebar ke dalam tiga kelompok rentang usia yang berbeda. Kelompok dengan rentang usia 20-30 tahun menjadi kelompok terbesar dengan jumlah mencapai 60 orang atau setara dengan 58,5% dari total populasi sampel. Selanjutnya, responden dengan rentang usia 31-40 tahun menduduki posisi kedua dengan jumlah 24 orang atau sebesar 24,5%. Adapun kelompok usia tertua, yaitu antara 41-50 tahun, memiliki jumlah paling sedikit dengan total 16 orang atau merepresentasikan 17% dari keseluruhan responden. Komposisi usia yang didominasi oleh kelompok muda ini mengindikasikan bahwa sebagian besar tenaga kerja di dalam organisasi memiliki potensi adaptabilitas yang tinggi, yang mana karakteristik ini sangat relevan dalam mendukung implementasi *Digital Leadership* dan pembentukan *Perilaku Kerja Agile* di lingkungan perusahaan.

Tabel 3. Uji Validitas Konvergen

Variabel	Indikator	Nilai
Digital Leadership	DL1	0.742
	DL2	0.687
	DL3	0.568
	DL4	0.291
	DL5	0.658
	DL6	0.768
	DL7	0.809
	DL8	0.799
Perilaku Kerja Agile	PKA1	0.715
	PKA2	0.710
	PKA3	0.749
	PKA4	0.592
	PKA5	0.775
	PKA6	0.671
	PKA7	0.696
	PKA8	0.647
Kinerja Karyawan	KK1	0.530
	KK2	0.687
	KK3	0.735
	KK4	0.725
	KK5	0.731

	KK6	0.707
	KK7	0.745
	KK8	0.625

Sumber: SmartPLS (2026)

Berdasarkan pengujian awal, beberapa indikator harus dieliminasi dari model karena tidak memenuhi ambang batas minimum *outer loading* dibawah 0,70. Pada variabel *Digital Leadership*, terdapat 4 indikator valid yaitu DL1 (0,742), DL6 (0,768), DL7 (0,809), dan DL8 (0,799), sedangkan DL2 (0,687), DL3 (0,568), DL4 (0,291), dan DL5 (0,658) dinyatakan tidak valid. Kondisi serupa terjadi pada variabel Perilaku Kerja Agile, dengan 4 indikator valid meliputi PKA1 (0,715), PKA2 (0,710), PKA3 (0,749), dan PKA5 (0,775), sementara PKA4 (0,592), PKA6 (0,671), PKA7 (0,696), dan PKA8 (0,647) harus digugurkan. Untuk variabel Kinerja Karyawan, 5 indikator dinyatakan valid meliputi KK3 (0,735), KK4 (0,725), KK5 (0,731), KK6 (0,707), dan KK7 (0,745), sedangkan KK1 (0,530), KK2 (0,687), dan KK8 (0,625) dinyatakan tidak valid.

Tabel 4. Uji Validitas Konvergen setelah eliminasi Indikator

Variabel	Indikator	Nilai
Digital Leadership	DL1	0.744
	DL6	0.785
	DL7	0.836
	DL8	0.844
Perilaku Kerja Agile	PKA1	0.782
	PKA2	0.810
	PKA3	0.785
	PKA5	0.787
Kinerja Karyawan	KK3	0.790
	KK4	0.777
	KK5	0.763
	KK6	0.734
	KK7	0.762

Sumber: SmartPLS (2026)

Pada tahap awal, pengujian validitas konvergen mengeliminasi beberapa indikator yang memiliki nilai *loading factor* < 0,70 (4 indikator DL, 4 indikator PKA, dan 3 indikator KK dikeluarkan). Setelah kalkulasi, seluruh indikator tersisa menunjukkan nilai di atas 0,70 dan model dinyatakan bersih dari bias pengukuran.

Tabel 5. Nilai Average Variance Extracted (AVE)

Variabel	Average Variance Extracted (AVE)
Digital Leadership	0.645
Perilaku Kerja Agile	0.586
Kinerja Karyawan	0.629

Sumber: SmartPLS (2026)

Berdasarkan hasil kalkulasi SmartPLS yang disajikan pada tabel nilai AVE, penelitian ini menunjukkan perolehan angka yang sangat aman. Karena seluruh nilai AVE dari ketiga variabel berada jauh di atas batas standar 0,50, maka model pengukuran ini telah lolos uji validitas konvergen pada tingkat konstruk.

Tabel 6. Nilai Fornel Larcker

Variabel	Digital Leadership	Kinerja Karyawan	Perilaku Kerja Agile
Digital Leadership	0,803		
Kinerja Karyawan	0,410	0,765	
Perilaku Kerja Agile	0,631	0,592	0,791

Sumber: SmartPLS (2026)

Berdasarkan hasil uji validitas diskriminan menggunakan metode *Fornell-Larcker Criterion*, Aturan pengujian ini menetapkan nilai akar kuadrat dari *Average Variance Extracted* (AVE) yang ditunjukkan oleh angka tebal pada posisi diagonal harus lebih besar daripada nilai korelasi antara konstruk tersebut dengan konstruk lainnya dalam model. Dengan demikian, setiap konstruk dalam model ini terbukti unik, benar-benar berbeda, dan mampu menjelaskan fenomena secara mandiri tanpa tumpang tindih dengan konstruk lainnya.

Tabel 7. Uji Realibilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
Digital Leadership	0,816	0,879
Kinerja Karyawan	0,824	0,876
Perilaku Kerja Agile	0,801	0,870

Sumber: SmartPLS (2026)

Berdasarkan hasil analisis data, seluruh nilai koefisien pada ketiga variabel penelitian ini berada jauh di atas batas standar 0,70. Maka dapat disimpulkan bahwa seluruh alat ukur berupa kuesioner dalam penelitian ini memiliki tingkat keandalan yang sangat tinggi (sangat reliabel) dan layak digunakan untuk pengujian hipotesis.

Tabel 8. Uji Common Method Bias

Variabel	Digital Leadership	Kinerja Karyawan	Perilaku Kerja Agile
Digital Leadership		1.660	1.000
Kinerja Karyawan			
Perilaku Kerja Agile		1.660	

Sumber: SmartPLS (2026)

Evaluasi ini dilakukan melalui prosedur *Full Collinearity Assessment* dengan mengamati nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) pada matriks *inner model* di SmartPLS. Sesuai dengan kriteria metodologis kuantitatif yang dikemukakan oleh Hair dkk. (2022), sebuah model struktural dinyatakan bersih dari masalah multikolinearitas sekaligus terbebas dari *Common Method Bias* (CMB) apabila seluruh nilai *inner VIF* berada di bawah 3,3. Hasil pengujian menunjukkan bahwa hubungan antara variabel *Digital Leadership* terhadap *Perilaku Kerja Agile* menghasilkan nilai VIF sebesar 1,000, sementara hubungan bersama antara variabel *Digital Leadership* dan *Perilaku Kerja Agile* dalam menjelaskan variabel *Kinerja Karyawan* masing-masing menunjukkan nilai VIF yang identik yaitu sebesar 1,660. Secara teoretis dan empiris, seluruh nilai *inner VIF* yang tercatat dalam matriks model ini berada pada rentang angka yang sangat aman karena berada jauh di bawah batas kritis 3,3. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa model penelitian ini terbebas dari masalah multikolinearitas antarvariabel sekaligus dinyatakan bersih dari gangguan *Common Method Bias* (CMB). Oleh karena itu, data yang dikumpulkan melalui instrumen kuesioner dinilai objektif serta valid untuk dilanjutkan pada tahapan pengujian hipotesis dan analisis efek mediasi berikutnya.

Tabel 9. Nilai R-Square

Variabel	R-Square	R-Square Adjusted
Kinerja Karyawan	0,353	0,340
Perilaku Kerja Agile	0,398	0,391

Sumber: SmartPLS (2026)

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa variabel *Kinerja Karyawan* memiliki nilai *R-Square* sebesar 0,353. Angka ini memberikan makna bahwa variasi nilai pada variabel *Kinerja Karyawan* dapat dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen di dalam model sebesar 35,3%, sedangkan sisa persentase sebesar 64,7% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar batasan model penelitian ini. Di sisi lain, variabel *Perilaku Kerja Agile* memperoleh nilai *R-Square* sebesar 0,398, yang berarti kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel tersebut adalah sebesar 39,8%, sementara 60,2% sisanya dijelaskan oleh variabel lain. Berdasarkan kriteria teoretis dalam pemodelan struktural, kedua nilai *R-*

Square ini berada pada rentang nilai 0,33 hingga 0,67, sehingga kekuatan prediktif dari model penelitian ini dikategorikan ke dalam tingkat yang moderat atau sedang.

Tabel 10. Nilai F-Square

Variabel	Digital Leadership	Kinerja Karyawan	Perilaku Kerja Agile
Digital Leadership		0,003	0,660
Kinerja Karyawan			
Perilaku Kerja Agile		0,285	

Sumber: SmartPLS (2026)

Berdasarkan hasil matriks *f-square*, hubungan langsung antara variabel *Digital Leadership* terhadap *Kinerja Karyawan* menghasilkan nilai sebesar 0,003. Nilai ini berada di bawah batas minimum 0,02, yang berarti bahwa *Digital Leadership* memiliki dampak atau pengaruh langsung yang sangat lemah (hampir tidak ada) terhadap *Kinerja Karyawan*. Sebaliknya, hubungan antara variabel *Digital Leadership* terhadap *Perilaku Kerja Agile* menunjukkan nilai *f-square* yang sangat tinggi yaitu sebesar 0,660. Nilai yang berada jauh di atas ambang batas 0,35 ini mengindikasikan bahwa *Digital Leadership* memberikan kontribusi dampak yang sangat besar terhadap pembentukan *Perilaku Kerja Agile*. Sementara itu, variabel *Perilaku Kerja Agile* terhadap *Kinerja Karyawan* menghasilkan nilai *f-square* sebesar 0,285, di mana angka tersebut berada pada rentang 0,15 hingga 0,35 yang menandakan variabel tersebut memiliki kontribusi dampak dalam kategori sedang atau menengah.

Tabel 11. Uji Hipotesis (Path Coefficients dan Total Indirect Effects)

Hubungan Antar Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Digital Leadership => Kinerja Karyawan	0,061	0,057	0,101	0,609	0,543
Digital Leadership => Perilaku Kerja Agile	0,631	0,633	0,063	9,983	0,000
Perilaku Kerja Agile => Kinerja Karyawan	0,554	0,561	0,092	5,989	0,000
Digital Leadership => Perilaku Kerja Agile => Kinerja Karyawan	0,349	0,356	0,071	4,891	0,000

Sumber: SmartPLS (2026)

Pengujian hipotesis pengaruh langsung antarvariabel dalam model struktural dilakukan dengan mengacu pada nilai *T-Statistics* (dengan batas kritis > 1,96) dan nilai *P-Values* (dengan batas signifikansi < 0,05). Berdasarkan hasil analisis jalur yang tertera pada tabel, berikut adalah rincian hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini:

Hasil Uji Hipotesis

Pengaruh *Digital Leadership* terhadap Kinerja Karyawan

Hasil pengujian menunjukkan nilai koefisien original sampel sebesar 0,061, nilai *T-Statistics* sebesar 0,609 (lebih kecil dari 1,96), serta nilai *P-Value* sebesar 0,543 (jauh lebih besar dari 0,05). Hasil statistik ini membuktikan bahwa H1 Ditolak, yang berarti *Digital Leadership* tidak memiliki pengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap Kinerja Karyawan.

Pengaruh *Digital Leadership* terhadap Perilaku Kerja Agile

Hasil pengujian menunjukkan koefisien original sampel sebesar 0,631 yang bernilai positif, nilai *T-Statistics* yang sangat kuat sebesar 9,983 (lebih besar dari 1,96), serta nilai *P-Value* sebesar 0,000 (lebih kecil dari 0,05). Hasil statistik ini membuktikan bahwa H2 Diterima, yang berarti peningkatan *Digital Leadership* yang baik akan diikuti oleh peningkatan Perilaku Kerja Agile karyawan secara signifikan.

Pengaruh Perilaku Kerja Agile Terhadap Kinerja Karyawan

Hasil pengujian menunjukkan koefisien original sampel bernilai positif sebesar 0,554, dengan nilai *T-Statistics* sebesar 5,989 (lebih besar dari 1,96), serta nilai *P-Value* sebesar 0,000 (lebih kecil dari 0,05). Hasil statistik ini membuktikan bahwa H3 Diterima, yang berarti *Perilaku Kerja Agile* yang tertanam pada karyawan terbukti mampu meningkatkan *Kinerja Karyawan* mereka secara nyata dan signifikan.

Pengaruh *Digital Leadership* terhadap Kinerja Karyawan melalui Perilaku Kerja Agile

Berdasarkan hasil analisis *Total Indirect Effects* untuk jalur hubungan *Digital Leadership*, *Perilaku Kerja Agile*, *Kinerja Karyawan*, diperoleh nilai koefisien parameter tidak langsung sebesar 0,349. Hasil uji statistik menunjukkan nilai *T-Statistics* yang sangat kuat yaitu sebesar 4,891 (lebih besar dari 1,96) serta nilai *P-Value* yang sangat signifikan yaitu sebesar 0,000 (jauh di bawah 0,05). Hasil statistik ini membuktikan bahwa H4 Diterima, yang berarti variabel *Perilaku Kerja Agile* secara positif dan signifikan bertindak sebagai variabel mediasi dalam hubungan tersebut.

Secara teoritis, temuan *full mediation* ini mempertegas batasan dari *Resource-Based View* (RBV) tradisional dan mendukung urgensi *Dynamic Capabilities Theory*. Kehadiran pemimpin yang memiliki visi digital, adopsi *software* baru, atau kecakapan menggunakan teknologi cerdas (*digital leadership*) tidak akan membawa pengaruh instan apa pun terhadap output produktivitas, kecepatan kerja, maupun kualitas kinerja karyawan. Mekanisme transformasi baru terjadi secara penuh ketika kepemimpinan digital tersebut mampu ditransformasi terlebih dahulu menjadi *agile work behavior* (perilaku kerja agile) pada karyawan. Ketika pemimpin digital menggunakan kapabilitasnya untuk pengambilan keputusan kecil, menyederhanakan birokrasi pelaporan teknis, dan menciptakan ruang aman untuk mencoba metode kerja baru, hal ini akan membentuk aspek kelincahan karyawan menjadi lebih proaktif, kolaboratif lintas divisi, dan fleksibel. Fleksibilitas dan perilaku inilah yang menjadi modal utama bagi karyawan untuk menguasai mesin IoT baru tanpa hambatan psikologis, meminimalkan kesalahan produksi, dan merespons disrupsi bahan baku secara kilat, yang pada akhirnya mendorong kinerja mereka secara signifikan. Hasil ini membuktikan bahwa di sektor industri, manusia adalah penentu keberhasilan transformasi, bukan infrastruktur teknologi digital itu sendiri.

Kesimpulan dan Arah Masa Depan

Penelitian ini berhasil membuktikan bawasannya pengujian telah memenuhi kriteria validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas yang kokoh setelah dilakukannya pembersihan model. Dari pengujian model struktural, ditarik kesimpulan utama bahwa *Digital Leadership* tidak memiliki pengaruh positif secara langsung terhadap *Kinerja Karyawan* pada PT X. Gaya kepemimpinan digital baru dapat bekerja secara efektif dan optimal ketika melalui mekanisme mediasi penuh (*Full Mediation*) dari variabel *Perilaku Kerja Agile*. Peran aktif pemimpin digital sangat krusial dalam menumbuhkan fleksibilitas, kerja sama kolaboratif, serta responsivitas karyawan terlebih dahulu, yang pada akhirnya menjadi penggerak utama peningkatan capaian produktivitas organisasi secara menyeluruh.

Keterbatasan penelitian ini yaitu fokus lokasinya yang hanya mencakup satu perusahaan manufaktur kemasan produk dengan ukuran sampel 100 responden. Peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas wilayah riset ke sektor industri yang berbeda (seperti industri kreatif atau jasa keuangan) guna meningkatkan daya generalisasi model mediasi penuh ini. Selain itu, disarankan untuk mengeksplorasi variabel potensial lainnya seperti kesiapan digital (*digital readiness*), budaya organisasi digital (*digital organizational culture*), ataupun menerapkan metode campuran (*mixed-methods*) untuk menggali hambatan psikologis nyata di lapangan.

Implikasi

Implikasi Teoretis: Temuan ini memperluas literatur Manajemen Sumber Daya Manusia terkait model mediasi di era transformasi digital industri manufaktur. Studi memberikan bukti empiris baru mengenai pentingnya memosisikan kapasitas internal pekerja (*workforce agility*) sebagai variabel antara (*intervening*) wajib, guna menjembatani kesenjangan antara strategi kepemimpinan berbasis teknologi dengan output kinerja nyata karyawan.

Implikasi Manajerial: Pihak manajemen PT X disarankan untuk mengubah fokus mereka dengan tidak hanya melakukan investasi pada sistem aplikasi digital atau pelatihan manajerial. Pemimpin harus bertindak sebagai fasilitator dengan menyederhanakan birokrasi, mendorong budaya yang positif, dan memberikan ruang bagi karyawan untuk berinovasi agar perilaku kerja agile dapat terbentuk optimal pada diri karyawan.

Konflik Kepentingan

Penulis menegaskan bahwa penelitian ini dilakukan tanpa afiliasi komersial atau keuangan apa pun yang dapat ditafsirkan sebagai potensi konflik kepentingan.

Daftar Pustaka

- Booker, Q. S., Austin, J. D., & Balasubramanian, B. A. (2021). Survey strategies to increase participant response rates in primary care research studies. *Family Practice*, Volume 38, Issue 5, October 2021, Pages 699–702. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmab070>
- Budiyati, E., Nurhayati, M., & Rihyanti, E. (2025). Peran gaya kepemimpinan agile dalam meningkatkan kinerja organisasi di era disrupsi teknologi. *MAMEN: Jurnal Manajemen*, 4(3), 432–446. <https://doi.org/10.55123/mamen.v4i3.5784>
- Delioğlu, N., & Uysal, B. (2023). A Review on Agile Leadership and Digital Transformation. *Yildiz Social Science Review*, 8(2), 121–128. <https://izlik.org/JA64CH75BJ>
- Erhan, T., Uzunbacak, H. H., & Aydin, E. (2022). From conventional to digital leadership: exploring digitalization of leadership and innovative work behavior. *Management Research Review* (2022) 45 (11): 1524–1543. <https://doi.org/10.1108/MRR-05-2021-0338>
- Farhaq, N. C., & Yulianti, E. (2024). Pengaruh digital leadership terhadap kinerja karyawan dimediasi oleh perilaku kerja inovatif karyawan milenial. *Public Policy: Jurnal Aplikasi Kebijakan Publik dan Bisnis*, 5(1), 394–411. <https://doi.org/10.51135/PublicPolicy.v5.i1.p394-411>
- Ghobakhloo, M. (2021). Industry 4.0, innovation, and sustainable development: A systematic review and a roadmap to sustainable innovation. *Business Strategy and the Environment*, 30(8), 4237–4257. <https://doi.org/10.1002/bse.2867>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, European Business Review (2019) 31 (1): 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.).
- Novitasari, D., Anshori, M. Y., & Has Shiela, F. J. (2025). The Effect of Digital Leadership on Performance through Task-Technology Fit and AI Literacy in Creative Industries. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 13(6), 5417–5428. <https://doi.org/10.37641/jimkes.v13i6.3832>
- Nursiva, H., Sudarma, A., & Siwiyanti, L. (2024). Analisis digital leadership, kompetensi, dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan JNE Sukabumi. *PERFORMANCE: Jurnal Bisnis & Akuntansi*, 14(2), 172–184. <https://doi.org/10.24929/feb.v14i2.3631>
- Pentury, E., Rahawarin, M. A., & Selanno, H. (2025). Implementasi digital leadership dalam pengembangan kompetensi digital pada pelayanan publik di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Ambon. *Jurnal Ilmiah Administrasita*, 16(2), 127–136. <https://doi.org/10.47030/administrasita.v16i2.1024>
- Pratama, R. M. (2024). *Pengaruh agile leadership terhadap kinerja karyawan dengan job satisfaction sebagai variabel mediasi* (Undergraduate thesis). <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/63533>
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Wibowo, F. H., & Wartini, S. (2025). Peran digital leadership dalam meningkatkan kinerja organisasi di era transformasi digital. <https://doi.org/10.15294/msdm.v1i1.300>
- Wijaya, R., Emilisa, N., Putri, M. M., Arini, N., & Faizah, N. (2024). Pengaruh Digital Leadership, Digital Capabilities, Organizational Agility Terhadap Organizational Performance Pada Karyawan Bank BRI Kecamatan Karawaci Kota Tangerang. *VALUE*, 5(2), 215–235. <https://doi.org/10.36490/value.v5i2.1481>