

Peran Transformasi Digital Dan Budaya Digital Dalam Membangun Ketahanan Organisasi: Moderasi Kepemimpinan Gesit

Putri Kardiyaniti Rukmana*

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

Fitri Wulandari

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

*Corresponding Author

Putri Kardiyaniti Rukmana

putrikr030@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history :

Received:

4 Februari 2026

Revised:

28 Februari 2026

Accepted:

24 Juni 2026

ABSTRACT

Digital transformation has become a critical factor for public sector organizations in enhancing adaptability and organizational resilience amid an increasingly dynamic environment. However, the success of digital transformation is not solely determined by technological adoption but is also influenced by digital culture and adaptive leadership. This study aims to examine the effects of Digital Transformation and Digital Culture on Organizational Resilience and to test the moderating role of Agile Leadership. This research employed a quantitative approach with an explanatory research design. Data were collected through questionnaires distributed to 133 employees of a X Regional Public Water Utility Company in Central Java, selected using simple random sampling. Data analysis was conducted using Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS) with the assistance of SmartPLS 3. The results indicate that Digital Transformation does not have a significant direct effect on Organizational Resilience, whereas Digital Culture has a positive and significant effect. Furthermore, Agile Leadership significantly strengthens the effects of Digital Transformation and Digital Culture on Organizational Resilience. These findings suggest that organizational resilience in the public sector is more effectively developed through the reinforcement of digital culture and agile leadership that optimizes digital transformation initiatives. This study provides theoretical and practical implications for public organizations in designing adaptive strategies to enhance organizational resilience in the digital era.

Keywords: digital transformation; digital culture; agile leadership; organizational resilience

This is an open access article under the CC-BY-SA license



PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi fondasi penting bagi organisasi sektor publik dalam meningkatkan ketahanan organisasi di tengah lingkungan yang semakin dinamis dan terdigitalisasi (Ferrer-Serrano et al., 2024). Pemerintah Indonesia melaporkan bahwa Indeks Transformasi Digital Nasional meningkat dari 43,67 pada tahun 2018 menjadi 49,2 pada tahun 2022, dengan pilar pemerintah digital mengalami kenaikan dari 43,3 menjadi 51,12 pada periode yang sama (Komdigi 2024). Meskipun menunjukkan tren positif, capaian tersebut masih berada pada kategori cukup, yang mengindikasikan bahwa peningkatan digitalisasi belum sepenuhnya berbanding lurus dengan kemampuan organisasi sektor publik dalam mengantisipasi, merespons, dan beradaptasi terhadap ketidakpastian lingkungan (Agdaviswan, Muljono, and Purwono 2022; Cavallo, Cosenz, and Noto 2024). Selain aspek teknologi, penguatan budaya digital yang tercermin dalam nilai, norma, dan perilaku kerja adaptif (Ahmić and Ćosić 2025) juga terbukti berperan penting dalam membangun ketahanan organisasi, khususnya melalui kolaborasi, pemanfaatan data, dan pembelajaran berkelanjutan (Usman and Widyastuti 2022). Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa efektivitas transformasi digital dan budaya digital dalam meningkatkan ketahanan organisasi sangat dipengaruhi oleh peran kepemimpinan yang gesit, adaptif, dan mampu menyelaraskan perubahan teknologi dengan kesiapan sumber daya manusia (Lu et al. 2024; Mendrofa et al. 2024).

Kondisi tersebut juga dialami oleh organisasi layanan publik di tingkat regional, seperti Perusahaan Umum Daerah Air Minum X di Jawa Tengah, yang menghadapi tuntutan adaptasi digital untuk menjaga keberlanjutan layanan air bersih (Hidayat et al. 2025). Organisasi ini dihadapkan pada berbagai tantangan, mulai dari integrasi sistem informasi pelanggan, penerapan sistem E-Office, pemanfaatan smart metering, hingga pengelolaan data untuk perencanaan distribusi yang efektif (Yelmi 2025). Kompleksitas wilayah layanan dan keterbatasan infrastruktur semakin menuntut organisasi untuk memiliki kemampuan adaptif yang tidak hanya bersifat teknologis, tetapi juga kultural dan kepemimpinan, guna memastikan ketahanan organisasi dalam jangka panjang (Hariyanti and Mulia 2023). Pemilihan Perusahaan Umum Daerah Air Minum X di Jawa Tengah ini sebagai objek studi juga didasari oleh aksesibilitas data dan kemungkinan pengumpulan sampel yang representatif dari pegawai berbagai level, sehingga temuan penelitian diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang actionable bagi strategi adaptif PERUMDA di tingkat regional. (Nurlita and Mohd Arif 2019).

Temuan-temuan yang relevan dengan topik penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi digital berpengaruh positif terhadap ketahanan organisasi karena meningkatkan kemampuan adaptasi dan efisiensi proses bisnis (Awad and Rojas 2024; Li et al. 2025). Namun, efeknya dapat melemah bila tidak disertai kesiapan sumber daya manusia dan perubahan budaya kerja (Levitskaya and Straka 2021). Budaya digital juga terbukti memperkuat ketahanan organisasi dengan mendorong kolaborasi, keterbukaan, dan pembelajaran berkelanjutan (Firican 2023). Sementara itu, kepemimpinan gesit berperan penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang adaptif dan responsif

terhadap disrupsi, sehingga meningkatkan daya tahan organisasi (Berliana, Dharma A, and Nurmiyati 2025). Namun, hasil penelitian lain menunjukkan temuan yang tidak konsisten, di mana faktor budaya organisasi atau digitalisasi tidak selalu berpengaruh langsung terhadap kinerja atau outcome organisasi tanpa adanya mekanisme pendukung tertentu (Nursolihat and Abadi 2022; Pratama, Rahma, and Harahap 2024). Perbedaan hasil penelitian ini menunjukkan hubungan antara transformasi digital, budaya digital, dan kepemimpinan gesit terhadap ketahanan organisasi, dengan tingkat pengaruhnya yang bervariasi tergantung pada kesiapan internal dan konteks organisasi.

Berdasarkan celah penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Digital Transformation dan Digital Culture terhadap Organizational Resilience, serta menguji peran moderasi Agile Leadership dalam hubungan tersebut. Penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan kerangka teori Dynamic Capability (Teece 2007), yang menekankan kemampuan organisasi dalam melakukan sensing, seizing, dan reconfiguring sumber daya untuk menghadapi perubahan lingkungan. Dengan mengintegrasikan aspek teknologi, budaya, dan kepemimpinan dalam satu model empiris, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dan praktis dalam menjelaskan pembentukan ketahanan organisasi sektor publik di era transformasi digital.

KERANGKA BERPIKIR DAN STUDI EMPIRIS

Teori Dynamic Capability

Teori Dynamic Capability menjelaskan bagaimana organisasi dapat mengembangkan dan memanfaatkan kemampuan untuk beradaptasi dan berinovasi dalam menghadapi perubahan lingkungan yang cepat dan tidak pasti (Teece, Pisano, and Shuen 1997). Teori ini melalui proses sensing, seizing, dan reconfigure agar organisasi dapat mengadopsi teknologi digital untuk memperkuat efisiensi, inovasi, serta daya saing (Teece 2007). Menurut Gong & Ribiere, (2023), dynamic capabilities adalah proses yang memungkinkan perusahaan untuk mengintegrasikan, membangun, dan merekonfigurasi sumber daya internal dan eksternal mereka untuk merespons perubahan pasar dan menciptakan keunggulan kompetitif. Transformasi digital mencerminkan kemampuan organisasi dalam sensing dan seizing melalui pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan inovasi (Ellström et al. 2022). Budaya digital menggambarkan proses transforming melalui perubahan nilai, perilaku, dan pola kerja yang mendukung kolaborasi serta pembelajaran berkelanjutan (Kusuma and A'yun 2025). Sementara kepemimpinan gesit berperan sebagai penggerak yang memperkuat dinamika ketiganya melalui pengambilan keputusan adaptif dan pemberdayaan tim (Kaya 2023). Ketiga aspek tersebut secara sinergis membentuk ketahanan organisasi, yaitu kemampuan untuk tetap berfungsi, beradaptasi, dan berkembang meskipun menghadapi disrupsi lingkungan (García-Valenzuela, Jacobo-Hernandez, and Flores-López 2023). Dengan demikian, teori Dynamic Capability memberikan dasar konseptual yang kuat untuk menjelaskan hubungan antara transformasi digital, budaya digital, dan

kepemimpinan gesit terhadap ketahanan organisasi.

Transformasi Digital

Transformasi Digital merupakan proses yang kompleks dan multidimensional yang melibatkan integrasi teknologi digital ke dalam semua aspek operasional organisasi, yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi (Nadia and Nasution 2025) dan pengalaman pelanggan (Firican 2023) melalui pendekatan sistematis dan terstruktur. Menurut Soehaditama et al. (2023), transformasi digital tidak hanya mencakup penerapan teknologi baru, tetapi juga memerlukan perubahan dalam budaya organisasi dan struktur manajemen yang mendukung inovasi dan responsivitas terhadap perubahan pasar. Adaptabilitas ini mencakup fleksibilitas dalam menghadapi disruption teknologi (Cyfert et al. 2025), kemampuan untuk merespon perubahan preferensi konsumen (Zou et al. 2024), dan kesiapan untuk mengadopsi model bisnis baru yang dimungkinkan oleh teknologi digital (Liu et al. 2023). Indikator yang mewakili variabel Digital Transformation terdiri dari empat indikator yakni Technology, Operations, Strategy, dan Customer Experience (Jewapatarakul and Ueasangkomsate 2024; Nkomo and Kalisz 2023; Westerman, Bonnet, and McAfee 2014).

Budaya Digital

Teori Budaya Digital menekankan peran fundamental dari nilai-nilai, norma-norma, dan praktik-praktik yang tertanam dalam suatu organisasi yang secara strategis mendukung adaptasi dan integrasi teknologi digital dalam aktivitas operasional sehari-hari serta proses pengambilan keputusan strategis (Buvat et al. 2017). Menurut Firican (2023), budaya digital mencakup kompleksitas nilai dan keyakinan yang membentuk cara perusahaan menjalankan bisnis digital melalui kolaborasi lintas departemen, kreativitas dalam pemecahan masalah, dan inovasi berkelanjutan yang didorong oleh mindset digital-first. Lebih jauh, Shin et al. (2023) menunjukkan bahwa budaya digital yang sehat dan matang memungkinkan organisasi membangun kapabilitas digital karyawan secara sistematis dan mendorong adopsi teknologi secara luas di seluruh tingkatan organisasi, yang pada akhirnya meningkatkan kinerja operasional, daya saing, dan ketahanan organisasi dalam menghadapi disruption teknologi yang tak terduga. Indikator yang mendukung variabel Digital Culture terdiri dari tujuh indikator yakni Innovation, Experimentation, Data-Driven Mindset, Open Cultures, Collaboration, Digital-First Orientation, dan Continuous Learning Culture (Akhtar, Senadjki, and Kumaran 2025; Buvat et al. 2017; Hautala-Kankaanpää 2022).

Ketahanan Organisasi

Teori Ketahanan Organisasi menyoroti kemampuan fundamental suatu organisasi untuk bertahan, beradaptasi, dan berkembang secara berkelanjutan di tengah tekanan lingkungan yang dinamis dan tidak pasti dalam era globalisasi yang penuh dengan volatilitas dan kompleksitas. Menurut (Zhang, Long, and von Schaewen 2021),

ketahanan organisasi merupakan hasil dari kemampuan organisasi dalam mengelola ketidakpastian melalui inovasi strategis dan respons cepat terhadap perubahan pasar sehingga meningkatkan kelangsungan hidup dan kinerja organisasi jangka panjang. Ahmić & Ćosić, (2025) memandang ketahanan sebagai proses emergen yang muncul dari kapasitas organisasi untuk fleksibel dan tangguh saat menghadapi krisis atau gangguan eksternal, sehingga mampu memulihkan kondisi operasional dan memanfaatkan peluang baru yang muncul dari situasi adversity. Konsep ketahanan organisasi ini mencakup dimensi adaptif yang memungkinkan organisasi tidak hanya survive tetapi juga thrive dalam menghadapi perubahan lingkungan yang tidak terduga. Indikator yang menyoroti Variabel Organizational Resilience terdiri dari empat indikator yaitu Anticipation, Coping, Adaptation, dan Learning from Adversity (Duchek 2020; Mendrofa et al. 2024; Werner et al. 2021).

Kepemimpinan Gesit

Teori Kepemimpinan Gesit menekankan pentingnya fleksibilitas, kolaborasi, dan responsivitas dalam menghadapi perubahan yang cepat di lingkungan bisnis yang dinamis dan penuh ketidakpastian. Menurut Esamah et al., (2023), kepemimpinan agile adalah pendekatan yang memungkinkan pemimpin untuk mendorong inovasi dan adaptasi melalui pengambilan keputusan yang cepat dan kolaboratif dengan melibatkan berbagai stakeholder dalam proses decision-making. (Müller et al. 2024) menunjukkan bahwa kepemimpinan agile tidak hanya berfokus pada hasil jangka pendek, tetapi juga pada pengembangan tim dan keterlibatan karyawan, sehingga menciptakan lingkungan kerja yang produktif dan inovatif. Kepemimpinan agile juga melibatkan kemampuan untuk memfasilitasi komunikasi yang efektif antar tim, mendorong cross-functional collaboration, dan membangun psychological safety yang memungkinkan karyawan untuk mengambil risiko dan berinovasi tanpa takut akan konsekuensi negatif. Selain itu, pemimpin agile harus memiliki kemampuan untuk mengelola kompleksitas dan ambiguitas dengan tetap mempertahankan fokus pada tujuan strategis organisasi (Asif, Yang, and Hashim 2024). Indikator yang mendukung variabel Agile Leadership terdiri dari enam indikator yaitu Result-Oriented, Competency, Team-Collaboration, Change Oriented, Flexibility, dan Quickness. (Joiner 2015; Kaya 2023; Steinhart 2025).

Pengembangan Hipotesis

Pengaruh Transformasi Digital terhadap Organizational Resilience

Transformasi digital memungkinkan organisasi untuk mengotomatisasi berbagai proses bisnis yang sebelumnya dilakukan secara manual, sehingga mengurangi kesalahan manusia dan meningkatkan produktivitas secara keseluruhan. Melalui implementasi teknologi canggih seperti artificial intelligence, machine learning, dan sistem terintegrasi, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional dengan mengoptimalkan alur kerja dan mengeliminasi redundansi yang tidak perlu (He et al. 2023)..

Hipotesis H1: Semakin tinggi tingkat Transformasi Digital dalam organisasi, maka

semakin kuat Organizational Resilience yang dicapai.

Pengaruh Digital Culture terhadap Organizational Resilience

Budaya digital mencerminkan seperangkat nilai, sikap, dan perilaku organisasi yang secara aktif mendorong adopsi dan pemanfaatan teknologi sebagai bagian integral dari operasional sehari-hari. Dalam lingkungan dengan budaya digital yang kuat, karyawan cenderung lebih terbuka terhadap inovasi, berani mengambil risiko untuk mencoba solusi teknologi baru, dan memiliki mentalitas pembelajaran berkelanjutan untuk mengikuti perkembangan digital (Nkomo and Kalisz 2023).

Hipotesis H2: Semakin tinggi tingkat Digital Culture dalam organisasi, maka semakin kuat Organizational Resilience yang dicapai.

Pengaruh Digital Transformation terhadap Organizational Resilience dimoderasi oleh Agile Leadership

Pemimpin yang agile memiliki kemampuan adaptasi yang luar biasa dalam menghadapi perubahan dinamis yang menyertai proses transformasi digital, sehingga mereka dapat dengan cepat menyesuaikan strategi dan pendekatan sesuai dengan kondisi pasar dan teknologi terbaru. Kecepatan dalam pengambilan keputusan menjadi keunggulan utama pemimpin agile, karena mereka mampu menganalisis informasi dengan efisien dan membuat keputusan strategis tanpa terjebak dalam birokrasi yang berbelit-belit, sehingga momentum transformasi digital tetap terjaga (Esamah et al. 2023; Norman and Pahlawati 2024).

Hipotesis H3: Semakin tinggi tingkat Agile Leadership, semakin kuat pengaruh Digital Transformation terhadap Organizational Resilience.

Pengaruh Digital Culture terhadap Organizational Resilience dimoderasi oleh Agile Leadership

Agile leaders berperan sebagai role model yang memberikan contoh nyata dalam membentuk budaya digital yang kuat melalui tindakan dan sikap mereka sehari-hari, sehingga menjadi inspirasi bagi seluruh anggota organisasi untuk mengadopsi mindset digital. Mereka secara konsisten mendorong keterbukaan dengan menciptakan lingkungan kerja yang transparan dan mendukung sharing knowledge, sekaligus memfasilitasi budaya inovasi di mana setiap individu merasa aman untuk mengajukan ide-ide kreatif dan solusi-solusi breakthrough tanpa takut dikritik (Putra 2022; Shin et al. 2023).

Hipotesis H4: Semakin tinggi tingkat Agile Leadership, semakin kuat efek Digital Culture terhadap Organizational Resilience.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *explanatory research* dengan metode kuantitatif untuk menguji hubungan kausal antar variabel melalui pengujian hipotesis (Machali 2021; Sari et al. 2022). Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner

tertutup yang didistribusikan secara fisik kepada responden. Variabel penelitian meliputi Digital Transformation (X1) dan Digital Culture (X2) sebagai variabel independen, Organizational Resilience (Y) sebagai variabel dependen, serta Agile Leadership (Z) sebagai variabel moderasi. Populasi penelitian adalah seluruh karyawan Perusahaan Umum Daerah Air Minum X sebanyak 200 orang, dengan jumlah sampel 133 responden yang ditentukan menggunakan rumus Yamane pada tingkat kesalahan 5% (Sugiyono 2023).

Data primer dikumpulkan melalui kuesioner dengan skala Likert lima poin, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju (Suwito et al. 2024). Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling untuk memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi serta meminimalkan bias seleksi (Subhaktiyasa 2024; Sugiyono 2023). Instrumen penelitian disusun berdasarkan indikator yang diadaptasi dari penelitian terdahulu, yaitu Digital Transformation yang diukur melalui Technology, Operations, Strategy, dan Customer Experience (Jewapatarakul and Ueasangkomsate 2024; Nkomo and Kalisz 2023; Westerman et al. 2014). Digital Culture melalui Innovation, Experimentation, Data-Driven Mindset, Open Cultures, Collaboration, Digital-First Orientation, dan Continuous Learning Culture (Akhtar et al. 2025; Buvat et al. 2017; Hautala-Kankaanpää 2022). Organizational Resilience melalui Anticipation, Coping, Adaptation, dan Learning from Adversity (Duchek 2020; Mendrofa et al. 2024; Werner et al. 2021), serta Agile Leadership melalui Result-Oriented, Competency, Team Collaboration, Change Oriented, Flexibility, dan Quickness (Joiner 2015; Kaya 2023; Steinhart 2025).

Analisis data dilakukan menggunakan Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 3 untuk menguji hubungan antar variabel laten, termasuk efek moderasi Agile Leadership (Wardhana and Iba 2024). Evaluasi model mencakup pengujian *outer model* untuk menilai validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas konstruk melalui nilai *outer loading*, AVE, dan *composite reliability*, serta pengujian *inner model* untuk menilai hubungan struktural berdasarkan koefisien jalur, nilai *t-statistic*, dan R-square. Metode SEM-PLS dipilih karena sesuai untuk ukuran sampel menengah dan tidak memerlukan asumsi distribusi normal, sehingga relevan untuk penelitian ini (Sarstedt, Ringle, and Hair 2021).

HASIL DAN DISKUSI

Deskripsi Responden

Tabel 1. Data Responden

Pengukuran	Kategori	Frekuensi
Jenis Kelamin	Laki-laki	76
	Perempuan	57
Usia	<25 Tahun	19
	26-36 Tahun	30
	36-46 Tahun	36
	46-56 Tahun	44
	>56 Tahun	4
Pendidikan Terakhir	SMA/Sederajat	59
	D3/D4	28
	S1	43
	S2	3
Pengalaman Bekerja	1-5 Tahun	43
	6-10 Tahun	24
	>10 Tahun	66
Jabatan	Staff	98
	Supervisor	11
	Manajer	3
	Lainnya	21
Penggunaan Teknologi Digital dalam Bekerja	<1 Jam	11
	1-3 Jam	11
	4-6 Jam	34
	>6 Jam	77

Sumber : Data primer, 2025

Berdasarkan hasil pengolahan data terhadap 133 responden karyawan Perusahaan Umum Daerah Air Minum X, karakteristik responden menunjukkan keragaman latar belakang yang mencerminkan kondisi organisasi secara representatif. Responden didominasi oleh karyawan laki-laki sebanyak 76 orang, sedangkan perempuan berjumlah 57 orang. Dari sisi usia, mayoritas responden berada pada rentang usia produktif 36–56 tahun, yang menunjukkan bahwa organisasi didukung oleh sumber daya manusia dengan pengalaman kerja yang matang. Tingkat pendidikan responden didominasi oleh lulusan SMA/ sederajat dan S1, yang mencerminkan variasi kompetensi formal dalam organisasi. Dari sisi masa kerja, sebagian besar responden memiliki pengalaman kerja lebih dari 10 tahun, serta mayoritas menduduki posisi staf operasional. Selain itu, sebagian besar responden menggunakan teknologi digital lebih dari enam jam per hari dalam aktivitas kerja, yang mengindikasikan bahwa proses kerja organisasi telah terintegrasi dengan sistem digital secara intensif. Karakteristik ini relevan dengan konteks penelitian yang mengkaji transformasi digital, budaya digital, dan kepemimpinan gesit dalam membentuk ketahanan organisasi sektor layanan publik, sebagaimana juga ditemukan pada penelitian sektor publik sebelumnya.

HASIL ANALISIS DATA

Uji model pengukuran (Outer Model)

Tabel 2. Outer Loading			
Variabel	Kode	Loading Factor	Keterangan
Digital Transformation	DT2	0,770	Valid
	DT3	0,815	Valid
	DT4	0,731	Valid
	DT6	0,766	Valid
Digital Culture	DC4	0,656	Moderat
	DC6	0,759	Valid
	DC7	0,808	Valid
	DC8	0,848	Valid
Organizational Resilience	OR3	0,843	Valid
	OR7	0,819	Valid
	OR8	0,947	Valid
	OR9	0,898	Valid
Agile Leadership	AL1	0,901	Valid
	AL3	0,875	Valid
	AL6	0,893	Valid
	AL7	0,906	Valid

Sumber : Hasil uji PLS, 2026

Syarat validitas konvergen dalam SEM-PLS adalah nilai outer loading $\geq 0,60$ (Sarstedt et al. 2021). Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh indikator pada variabel Digital Transformation memiliki nilai loading factor antara 0,731-0,815, Digital Culture antara 0,656-0,848, Organizational Resilience antara 0,819-0,947, dan Agile Leadership antara 0,875-0,906. Meskipun terdapat satu indikator Digital Culture dengan nilai moderat (0,656), nilai tersebut masih memenuhi batas minimum sehingga tetap dipertahankan. Hasil ini menunjukkan bahwa seluruh indikator mampu merepresentasikan konstruk yang diukurnya secara memadai dan instrumen penelitian memiliki validitas konvergen yang baik.

Tabel 3. AVE	
Average Variance Extracted (AVE)	
Agile Leadership	0,799
Digital Culture	0,595
Digital Transformation	0,595
Organizational Resilience	0,771

Sumber : Hasil uji PLS, 2026

Syarat validitas konvergen lanjutan adalah nilai Average Variance Extracted (AVE) $\geq 0,50$ (Sarstedt et al. 2021). Berdasarkan hasil analisis, nilai AVE untuk Agile Leadership sebesar 0,799, Organizational Resilience sebesar 0,771, serta Digital Transformation dan Digital Culture masing-masing sebesar 0,595. Seluruh nilai AVE telah melampaui ambang batas yang ditetapkan, yang berarti bahwa masing-masing konstruk mampu menjelaskan lebih dari 50% varians indikator-indikatornya. Hal ini

Dikomentari [MNOI]: Tambahkan gambar model keseluruhan SEM untuk analisis hasil nya

mengindikasikan bahwa konstruk laten dalam model memiliki daya jelaskan yang kuat terhadap indikator pengukurnya.

Tabel 4. Fornell-Larcker

Fornell-Larcker Criterion	
Digital Transformation	0,771
Digital Culture	0,771
Organizational Resilience	0,878
Agile Leadership	0,894

Tabel 5. HTMT

	Agile Leadership	Digital Culture	Digital Transformation
Agile Leadership			
Digital Culture	0,849		
Digital Transformation	0,493	0,537	
Organizational Resilience	0,899	0,885	0,475

Sumber : Hasil uji PLS, 2026

Syarat validitas diskriminan berdasarkan kriteria Fornell-Larcker adalah nilai akar kuadrat AVE harus lebih besar dibandingkan korelasi antar konstruk, serta nilai HTMT harus $< 0,90$ (Sarstedt et al. 2021). Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai Fornell-Larcker masing-masing konstruk, yaitu Digital Transformation (0,771), Digital Culture (0,771), Organizational Resilience (0,878), dan Agile Leadership (0,894), lebih tinggi dibandingkan korelasi antar variabel. Selain itu, seluruh nilai HTMT berada di bawah 0,90. Temuan ini menegaskan bahwa setiap konstruk memiliki karakteristik yang berbeda dan tidak terjadi tumpang tindih pengukuran antar variabel.

Tabel 6. Composite Reliability

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability
Agile Leadership	0,916	0,918	0,941
Digital Culture	0,770	0,784	0,853
Digital Transformation	0,782	0,791	0,854
Organizational Resilience	0,900	0,904	0,931

Sumber: Hasil uji PLS, 2026

Syarat reliabilitas konstruk adalah nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability $\geq 0,70$ (Sarstedt et al. 2021). Hasil analisis menunjukkan bahwa Cronbach's Alpha seluruh variabel berada pada rentang 0,770-0,916, sedangkan nilai Composite Reliability berada pada rentang 0,853-0,941. Nilai tersebut menunjukkan tingkat konsistensi internal yang tinggi, sehingga seluruh konstruk dalam penelitian dinyatakan reliabel dan mampu menghasilkan pengukuran yang stabil dan konsisten.

Uji model struktural (Inner Model)

Tabel 7. R-Square

	R Square	Indikasi
Organizational Resilience	0,718	Kuat

Sumber: Hasil uji PLS, 2026

Syarat kekuatan model struktural dilihat dari nilai R-square, di mana nilai $\geq 0,67$ dikategorikan sebagai model kuat (Sarstedt et al. 2021). Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai R-square untuk variabel Organizational Resilience sebesar 0,718. Artinya, sebesar 71,8% variasi Organizational Resilience dapat dijelaskan oleh Digital Transformation, Digital Culture, dan Agile Leadership, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar model. Nilai ini mengindikasikan bahwa model penelitian memiliki daya jelaskan yang kuat.

Tabel 8. T-Statistic

	T Statistics
Digital Transformation -> Organizational Resilience	1,571
Digital Culture -> Organizational Resilience	2,070
Moderating Effect 1 -> Organizational Resilience	2,211
Moderating Effect 2 -> Organizational Resilience	2,146

Sumber : Hasil uji PLS, 2026

Tabel 9. P Values

	P Values
Digital Transformation - Organizational Resilience	0,117
Digital Culture - Organizational Resilience	0,039
Moderating Effect 1 - Organizational Resilience	0,027
Moderating Effect 2 - Organizational Resilience	0,032

Sumber: Hasil uji PLS, 2026

Uji Hubungan Langsung

Syarat signifikansi hubungan antar variabel adalah nilai t-statistic $> 1,96$ dan p-value $< 0,05$ (Sarstedt et al. 2021). Hasil pengujian menunjukkan bahwa pengaruh Digital Transformation terhadap Organizational Resilience memiliki nilai t-statistic sebesar 1,571 dengan p-value 0,117, sehingga tidak signifikan. Sebaliknya, pengaruh Digital Culture terhadap Organizational Resilience memiliki nilai t-statistic sebesar 2,070 dan p-value 0,039, yang berarti signifikan secara statistik. Temuan ini menunjukkan bahwa budaya digital berperan langsung dalam meningkatkan ketahanan organisasi, sementara transformasi digital belum memberikan dampak langsung yang signifikan.

Uji Efek Moderasi Agile Leadership

Syarat signifikansi efek moderasi adalah nilai t-statistic $> 1,96$ dan p-value $< 0,05$ (Sarstedt et al. 2021). Hasil analisis menunjukkan bahwa efek moderasi Agile Leadership pada hubungan Digital Transformation terhadap Organizational Resilience memiliki nilai t-statistic sebesar 2,211 dengan p-value 0,027, sedangkan pada hubungan Digital Culture terhadap Organizational Resilience memiliki nilai t-statistic sebesar 2,146 dengan p-value 0,032. Kedua nilai tersebut memenuhi kriteria signifikansi, yang menunjukkan bahwa Agile Leadership secara statistik terbukti memperkuat pengaruh Digital Transformation dan Digital Culture terhadap Organizational Resilience.

PEMBAHASAN

Digital Transformation terhadap Organizational Resilience (H1)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Digital Transformation tidak berpengaruh signifikan terhadap Organizational Resilience, dengan nilai t-statistic sebesar 1,571 dan p-value sebesar 0,117 ($>0,05$), sehingga Hipotesis 1 ditolak. Temuan ini menunjukkan bahwa implementasi transformasi digital di Perusahaan Umum Daerah Air Minum X belum secara langsung meningkatkan ketahanan organisasi. Meskipun indikator transformasi digital seperti teknologi, operasional, strategi, dan pengalaman pelanggan telah diadopsi, hasil ini mengindikasikan bahwa digitalisasi masih bersifat struktural dan teknis, belum sepenuhnya terinternalisasi sebagai kapabilitas adaptif organisasi. Dalam konteks organisasi sektor publik, transformasi digital sering kali difokuskan pada efisiensi sistem dan otomatisasi proses administratif, namun belum diiringi dengan perubahan perilaku kerja dan pola pengambilan keputusan yang adaptif. Kondisi ini memperkuat pandangan bahwa transformasi digital berperan sebagai enabler, bukan determinan langsung ketahanan organisasi (Awad and Rojas 2024; Li et al. 2025). Dengan demikian, tanpa dukungan budaya dan kepemimpinan yang tepat, transformasi digital belum mampu meningkatkan kemampuan organisasi dalam mengantisipasi, beradaptasi, dan belajar dari disrupsi secara berkelanjutan.

Digital Culture terhadap Organizational Resilience (H2)

Hasil analisis menunjukkan bahwa Digital Culture berpengaruh positif dan signifikan terhadap Organizational Resilience, dengan nilai t-statistic sebesar 2,070 dan p-value sebesar 0,039 ($<0,05$), sehingga Hipotesis 2 diterima. Temuan ini menegaskan bahwa budaya digital yang ditandai oleh orientasi inovasi, kolaborasi, pemanfaatan data, keterbukaan, dan pembelajaran berkelanjutan memiliki peran kunci dalam membangun ketahanan organisasi. Budaya digital mendorong karyawan untuk lebih adaptif terhadap perubahan sistem kerja, berani bereksperimen, serta mampu merespons ketidakpastian lingkungan secara kolektif. Dalam konteks PERUMDA, budaya digital memungkinkan organisasi untuk tidak hanya bertahan, tetapi juga melakukan penyesuaian operasional secara berkelanjutan dalam menghadapi tantangan layanan publik yang dinamis. Temuan ini sejalan dengan teori dynamic capability yang menempatkan budaya sebagai fondasi proses reconfiguring sumber daya organisasi (Firican 2023; García-Valenzuela et al. 2023). Dengan demikian, digital culture berfungsi sebagai mekanisme internal yang memperkuat kemampuan organisasi dalam membangun resiliensi jangka panjang.

Agile Leadership dalam Memoderasi Pengaruh Digital Transformation terhadap Organizational Resilience (H3)

Hasil pengujian efek moderasi menunjukkan bahwa Agile Leadership secara signifikan memperkuat pengaruh Digital Transformation terhadap Organizational Resilience, dengan nilai t-statistic sebesar 2,211 dan p-value sebesar 0,027 ($<0,05$), sehingga Hipotesis 3 diterima. Temuan ini mengindikasikan bahwa transformasi digital akan memberikan dampak yang lebih kuat terhadap ketahanan organisasi ketika dipimpin

oleh pemimpin yang agile. Kepemimpinan gesit berperan dalam menerjemahkan teknologi digital menjadi keputusan strategis, mempercepat respons organisasi terhadap perubahan, serta mengurangi resistensi karyawan terhadap sistem baru. Pemimpin yang adaptif dan cepat bertindak mampu memastikan bahwa digitalisasi tidak hanya berhenti pada implementasi sistem, tetapi benar-benar dimanfaatkan untuk meningkatkan fleksibilitas dan daya tanggap organisasi. Temuan ini mendukung penelitian terbaru yang menyatakan bahwa keberhasilan transformasi digital sangat bergantung pada kepemimpinan yang mampu mengelola kompleksitas dan ketidakpastian (Berliana et al. 2025; Kaya 2023; Mendrofa et al. 2024). Dengan demikian, Agile Leadership berfungsi sebagai katalis yang mengubah transformasi digital menjadi kapabilitas resiliensi organisasi.

Agile Leadership dalam Memoderasi Pengaruh Digital Culture terhadap Organizational Resilience (H4)

Hasil analisis menunjukkan bahwa Agile Leadership secara signifikan memoderasi pengaruh Digital Culture terhadap Organizational Resilience, dengan nilai t-statistic sebesar 2,146 dan p-value sebesar 0,032 ($< 0,05$), sehingga Hipotesis 4 diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa kepemimpinan gesit memperkuat internalisasi nilai-nilai budaya digital dalam praktik kerja sehari-hari. Pemimpin agile berperan sebagai role model yang mendorong kolaborasi, menciptakan psychological safety, dan mempercepat proses pembelajaran organisasi. Dalam kondisi tersebut, budaya digital tidak hanya menjadi norma simbolik, tetapi terimplementasi secara nyata dalam perilaku adaptif karyawan. Sinergi antara budaya digital dan kepemimpinan gesit memungkinkan organisasi merespons disrupsi secara lebih cepat dan terkoordinasi, sehingga meningkatkan ketahanan organisasi secara menyeluruh. Temuan ini konsisten dengan penelitian mutakhir yang menekankan bahwa kombinasi kepemimpinan adaptif dan budaya digital merupakan determinan utama organizational resilience di era digital (Asif et al. 2024; Cyfert et al. 2025; Lu et al. 2024).

KESIMPULAN, SARAN, DAN KETERBATASAN

Kesimpulan

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa Digital Transformation tidak berpengaruh signifikan secara langsung terhadap Organizational Resilience, sedangkan Digital Culture terbukti berpengaruh positif dan signifikan. Selain itu, Agile Leadership berperan sebagai variabel moderasi yang mampu memperkuat pengaruh Digital Transformation dan Digital Culture terhadap Organizational Resilience. Temuan ini menegaskan bahwa ketahanan organisasi sektor publik tidak hanya ditentukan oleh adopsi teknologi digital, tetapi juga sangat bergantung pada budaya digital yang kuat serta kepemimpinan yang adaptif dan responsif terhadap perubahan.

Saran

Berdasarkan temuan tersebut, organisasi khususnya Perusahaan Umum Daerah Air Minum disarankan untuk tidak hanya memprioritaskan pengembangan infrastruktur dan

sistem digital, tetapi juga memperkuat budaya kerja digital melalui pembelajaran berkelanjutan, kolaborasi lintas unit, dan pemanfaatan data dalam pengambilan keputusan. Selain itu, pengembangan kompetensi Agile Leadership perlu menjadi fokus strategis agar pimpinan mampu mengoptimalkan inisiatif transformasi digital dan mendorong peningkatan ketahanan organisasi secara berkelanjutan.

Keterbatasan

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada penggunaan desain cross-sectional dan objek penelitian yang terbatas pada satu organisasi, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, penelitian ini belum mempertimbangkan variabel lain yang berpotensi memediasi atau memediasi hubungan antar variabel. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan pendekatan longitudinal, memperluas objek penelitian, serta menambahkan variabel seperti organizational learning atau digital capability guna memperkaya pemahaman mengenai pembentukan organizational resilience di era digital.

REFERENSI

- Agdaviswan, Azkaa, Pudji Muljono, and Joko Purwono. 2022. "Analisis Penerapan Manajemen Agile Pada PT Telekomunikasi Indonesia Divisi Digital Service." *MANAJEMEN IKM: Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah* 16(1):25–37. doi: 10.29244/mikm.16.1.25-37.
- Ahmić, Azra, and Muhamed Ćosić. 2025. "Digital Human Resource Management Influence on the Organizational Resilience." *Organization Management Journal* 22(2):111–25. doi: 10.1108/OMJ-09-2024-2299.
- Akhtar, Farah, Abdelhak Senadjki, and Vikniswari Vija Kumaran. 2025. "Sustainability Meets Digital Culture: The Influence of ESG on Financial Performance in Malaysian Manufacturing SMEs." 2(1):90–108. doi: 10.1108/JIDT-10-2024-0031.
- Asif, Muhammad, Liu Yang, and Muhammad Hashim. 2024. "The Role of Digital Transformation, Corporate Culture, and Leadership in Enhancing Corporate Sustainable Performance in the Manufacturing Sector of China." *Sustainability (Switzerland)* 16(7). doi: 10.3390/su16072651.
- Awad, Jeehan A. R., and Rodrigo Martín Rojas. 2024. "Digital Transformation Influence on Organisational Resilience through Organisational Learning and Innovation." *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. doi: 10.1186/s13731-024-00405-4.
- Berliana, Maria Fenina Indah, Pitaloka Dharma A, and Nurmiyati Nurmiyati. 2025. "The Influence of Agile Leadership, Employee Resilience, and Organizational Commitment on Organizational Performance, PT. Industri Jamu Dan Farmasi Sido Muncul, Tbk." *Manajemen* 5(1):12–21.

- Buvat, J., C. Crummenerl, K. Kar, A. Sengupta, B. Solis, C. Aboud, and H. El Aouf. 2017. "The Digital Culture Challenge: Closing The Employee-Leadership Gap." *Digital Transformation Institute* 1–32.
- Cavallo, Angelo, Federico Cosenz, and Guido Noto. 2024. "Business Model Scaling and Growth Hacking in Digital Entrepreneurship." *Journal of Small Business Management* 62(4):2058–85. doi: 10.1080/00472778.2023.2195463.
- Cyfert, Szymon, Wojciech Dyduch, Witold Szumowski, and Gunnar Prause. 2025. "Are We Ready for Digital Transformation? The Role of Organizational Culture, Leadership and Competence in Building Digital Advantage." *Central European Management Journal* 33(2):219–31. doi: 10.1108/CEMJ-11-2024-0346.
- Duchek, Stephanie. 2020. "Organizational Resilience: A Capability-Based Conceptualization." *Business Research* 13(1):215–46. doi: 10.1007/s40685-019-0085-7.
- Ellström, Daniel, Johan Holtström, Emma Berg, and Cecilia Josefsson. 2022. "Dynamic Capabilities for Digital Transformation." *Journal of Strategy and Management* 15(2):272–86. doi: 10.1108/JSMA-04-2021-0089.
- Esamah, Abdulhadee, Somnuk Aujirapongpan, Neerarat K. Rakangthong, and Narinthon Imjai. 2023. "Agile Leadership and Digital Transformation in Savings Cooperative Limited: Impact on Sustainable Performance Amidst COVID-19." *Journal of Human, Earth, and Future* 4(1):36–53. doi: 10.28991/HEF-2023-04-01-04.
- Ferrer-Serrano, Marta, Lucio Fuentelsaz, and Mercedes Gil-Lamata. 2024. "More Digitalization Does Not Always Imply More Technology Transfer: An Analysis within the Horizon Europe Strategy." *Journal of Technology Transfer* (0123456789). doi: 10.1007/s10961-024-10104-7.
- Firican, Diana Andreea. 2023. "Digital Transformation and Digital Culture: A Literature Review of the Digital Cultural Attributes to Enable Digital Transformation." *Proceedings of the International Conference on Business Excellence* 17(1):791–99. doi: 10.2478/picbe-2023-0073.
- García-Valenzuela, Victor Manuel, Carlos Armando Jacobo-Hernandez, and José Guadalupe Flores-López. 2023. "Dynamic Capabilities and Their Effect on Organizational Resilience in Small and Medium-Sized Commercial Enterprises." *Management and Marketing* 18(4):496–514. doi: 10.2478/mmcks-2023-0027.
- Gong, Cheng, and Vincent Ribiere. 2023. "Understanding the Role of Organizational Agility in the Context of Digital Transformation: An Integrative Literature Review." *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems* 55(2):351–78. doi: 10.1108/VJKMS-09-2022-0312.
- Hariyanti, and Rizki A. Mulia. 2023. "Kualitas Pelayanan Pada Perusahaan Daerah Air

- Minum (PDAM) Kabupaten Lima Puluh Kota.” *Jurnal Administrasi Dan Pemerintahan* 1(2):143–50.
- Hautala-Kankaanpää, Tuire. 2022. “The Impact of Digitalization on Firm Performance: Examining the Role of Digital Culture and the Effect of Supply Chain Capability.” *Business Process Management Journal* 28(8):90–109. doi: 10.1108/BPMJ-03-2022-0122.
- He, Zeya, Huiling Huang, Hyeyoon Choi, and Anil Bilgihan. 2023. “Building Organizational Resilience with Digital Transformation.” *Journal of Service Management* 34(1):147–71. doi: 10.1108/JOSM-06-2021-0216.
- Hidayat, Muhammad, Solihin Mattalatta, Andi Firmansyah, and Stie Amkop Makassar. 2025. “Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Digitalisasi Layanan Terhadap Kinerja Pegawai.” *MARS Journal* 5(1):41–50.
- Jewapatarakul, Darun, and Pittawat Ueasangkomsate. 2024. “Digital Organizational Culture, Organizational Readiness, and Knowledge Acquisition Affecting Digital Transformation in SMEs from Food Manufacturing Sector.” *SAGE Open* 14(4):1–15. doi: 10.1177/21582440241297405.
- Joiner, Bil. 2015. *Leadership Agility*. ResearchGate.
- Kaya, Yeşim. 2023. “Agile Leadership from the Perspective of Dynamic Capabilities and Creating Value.” *Sustainability (Switzerland)* 15(21). doi: 10.3390/su152115253.
- Komdigi. 2024. “Indeks Transformasi Digital Nasional.” 2–110.
- Kusuma, Fairuz, and Annisa A’yun. 2025. “Leveraging Dynamic Capabilities and Digital Culture for Sustainable Business Model Innovation.” *Journal Economic Business Innovation* 02(3).
- Levitskaya, Irina, and Martin Straka. 2021. “The Digital Culture of Industry in the Transition to Sustainable Development.” *E3S Web of Conferences* 278:1–7. doi: 10.1051/e3sconf/202127803019.
- Li, Gaoyong, Kui Du, Lu Liu, and Fang Su. 2025. “Digital Transformation and Organizational Resilience: Unveiling the Path to Sustainable Performance in Adversity and Crisis.” *International Journal of Information Management* 84:102934. doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2025.102934.
- Liu, Meiyu, Chengyou Li, Shuo Wang, and Qinghai Li. 2023. “Digital Transformation, Risk-Taking, and Innovation: Evidence from Data on Listed Enterprises in China.” *Journal of Innovation & Knowledge* 8(1):100332. doi: 10.1016/j.jik.2023.100332.
- Lu, Yuzhong, Cheng Xu, Bingsheng Zhu, and Yanqi Sun. 2024. “Digitalization Transformation and ESG Performance: Evidence from China.” *Business Strategy*

and the Environment 33(2):352–68. doi: 10.1002/bse.3494.

- Machali, Imam. 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Mendrofa, Syah Abadi, Roy Vittorio, Fatolosa Hulu, Universitas Universitas Nias, P. T. Freeport Indonesia, and Universitas Nias. 2024. “Fostering Organizational Resilience through Agile Leadership: A Comparative Study Analysis Open Access.” *Global International Journal of Innovative Research*.
- Müller, Sune Dueholm, Henrike Konzag, Jeppe Agger Nielsen, and Hafðis Bergsdóttir Sandholt. 2024. “Digital Transformation Leadership Competencies: A Contingency Approach.” *International Journal of Information Management* 75(December 2022). doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2023.102734.
- Nadia, and Muhammad Nasution. 2025. “Transformasi Digital : Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Efisiensi Organisasi.” 2(1):627–34.
- Nkomo, Lihle, and David Kalisz. 2023. “Establishing Organisational Resilience through Developing a Strategic Framework for Digital Transformation.” *Digital Transformation and Society* 2(4):403–26. doi: 10.1108/DTS-11-2022-0059.
- Norman, Efrita, and Enah Pahlawati. 2024. “MES Management Journal.” 3:298–305.
- Nurlita, Foni, and H. Mohd Arif. 2019. “Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Pelayanan Pdam Tirta Pengabuan Kuala Tungkal.” *Jurnal Ekonomi Syariah* 2(2):1–15.
- Nursolihat, Wini, and Ferryal Abadi. 2022. “Pengaruh Budaya Organisasi, Kepemimpinan Transformatif Terhadap Kinerja Karyawan Dan Kepuasan Kerja Diediasi Oleh Motivasi Kerja.” *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis* 11(1):49–58.
- Pratama, Yuda, Tri Inda Fadillah Rahma, and Muhammad Ikhsan Harahap. 2024. “Pengaruh Kepemimpinan Transformatif Dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Karyawan Di Era Industri 4.0 (Studi Kasus Pada PT. Growth Sumatera Industry).” *Eqien - Jurnal Ekonomi Dan Bisnis* 13(02). doi: 10.34308/eqien.v13i02.1811.
- Putra, I. Komang Mahayana. 2022. “Digital Transformation and Agile Leadership: Bibliometrics Analysis and Future Avenue.” *Journal of International Conference Proceedings* 5(4):96–110. doi: 10.32535/jicp.v5i4.1926.
- Sari, Mutia, Habibur Rachman, Noni Juli Astuti, Muhammad Win Afgani, and Rusdy Abdullah Siroj. 2022. “Explanatory Survey Dalam Metode Penelitian Deskriptif Kuantitatif.” *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer* 3(01):10–16. doi: 10.47709/jpsk.v3i01.1953.

- Sarstedt, Marko, Christian M. Ringle, and Joseph F. Hair. 2021. *Partial Least Squares Structural Equation Modeling*.
- Shin, Jinkyoo, Md Alamgir Mollah, and Jaehyeok Choi. 2023. "Sostenibilidad y Desempeño Organizacional En Corea Del Sur: El Efecto Del Liderazgo Digital En La Cultura Digital y Las Capacidades Digitales de Los Empleados." *Sustainability (Switzerland)* 15(3).
- Soehaditama, Josua Panatap, Agustian Zen, Jumawan, Didin Sjarifudin, Tri Widyastuti, and Bambang Karsono. 2023. "Digital Leadership for Agile Organization and Organizational Sustainability." *East Asian Journal of Multidisciplinary Research* 2(5):2165–76. doi: 10.55927/eajmr.v2i5.4298.
- Steinhart, Julija. 2025. "Agile Leadership Unveiled: Essential Traits." *Environment. Technology. Resources. Rezekne, Latvia* 4:399–406.
- Subhaktiyasa, Putu Gede. 2024. "Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9(4):2721–31.
- Sugiyono. 2023. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Vol. 5. ALFABETA.
- Suwito, Mochammad, Arman Hakim Nasution, Tatang Akhmad Taufik, Kepercayaan Karyawan, Ketidakpastian Lingkungan, and Kinerja Perusahaan. 2024. "Pengaruh Transformasi Digital Terhadap Kinerja Lingkungan." 7(12):34–60.
- Teece, David J. 2007. "EXPLICATING DYNAMIC CAPABILITIES: THE NATURE AND MICROFOUNDATIONS OF (SUSTAINABLE) ENTERPRISE PERFORMANCE." *Strategic Management Journal* 28(August). doi: 10.1002/smj.
- Teece, David J., Gary Pisano, and Amy Shuen. 1997. "Ethno-Cultural and Linguistic Transference and Countertransference: From Asian Perspectives." *Strategic Management Journal* 18(1):509–33. doi: 10.1176/appi.psychotherapy.2009.63.1.13.
- Usman, Osly, and Umi Widyastuti. 2022. "ANALISIS PENGARUH KEPEMIMPINAN DIGITAL, BUDAYA DIGITAL, TEKNOLOGI DIGITAL TERHADAP KINERJA ORGANISASI DENGAN LITERASI DIGITAL SEBAGAI PEMODERASI DI JABODETABEK." *EKOMA : Jurnal Ekonomi* 1(1):1–13.
- Wardhana, Aditya, and Zainuddin Iba. 2024. *Pengolahan Data Dengan SMART-PLS*. edited by M. Pradana. EUREKA MEDIA AKSARA.
- Werner, Maria Júlia Eyng, Ana Paula Louise Yamada, Enzo Gabriel Nascimento Domingos, Luciana Rosa Leite, and Carla Roberta Pereira. 2021. "Exploring Organizational Resilience Through Key Performance Indicators." *Journal of Industrial and Production Engineering* 38(1):51–65. doi: 10.1080/21681015.2020.1839582.

- Westerman, George, Didier Bonnet, and Andrew McAfee. 2014. *Leading Digital Turning Technology into Business Transformation*. Harvard Business Review Press.
- Yelmi, Harmi. 2025. "Analisis Strategi PERUMDA Tirta Kampar Dalam Transformasi Layanan Air Minum." *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)* 4(2):6169–81.
- Zhang, Jichang, Jing Long, and Alexandra Martina Eugenie von Schaewen. 2021. "How Does Digital Transformation Improve Organizational Resilience?—Findings from PLS-Sem and Fsqca." *Sustainability (Switzerland)* 13(20):1–22. doi: 10.3390/su132011487.
- Zou, Limin, Wan Li, Hongyi Wu, Jiawen Liu, and Peng Gao. 2024. "Measuring Corporate Digital Transformation: Methodology, Indicators and Applications." *Sustainability (Switzerland)* 16(10):1–15. doi: 10.3390/su16104087.