

Beyond Effort: Bagaimana Keterampilan Digital dan Motivasi Kerja Menentukan Produktivitas

Andhiko Yerintra Djafniel Yudanur^{1*}, Steph Subanidja²

¹ Program Studi Magister Manajemen, Perbanas Institute, Jakarta, Indonesia 12940

² Program Studi Magister Manajemen, Perbanas Institute, Jakarta, Indonesia 12940

* E-mail korespondensi : dhikoyerin@gmail.com

ABSTRACT

Kata kunci:

Ketrampilan Digital
Motivasi Kerja
Produktivitas Kerja
Transformasi Digital
Systematic Literature Review

Diterima: 18 Oktober 2025
Disetujui: 27 November 2025
Diterbitkan: 1 Desember 2025

Penerbit:

Perbanas Institute



This work is licensed under Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.

Transformasi digital menuntut pekerja menguasai keterampilan teknis dan mempertahankan motivasi kerja tinggi. Penelitian ini mengkaji dampak keterampilan digital dan motivasi kerja terhadap produktivitas di era digital melalui Systematic Literature Review (SLR) dengan metode PRISMA 2020. Sebanyak 30 artikel ilmiah dari Scopus, ScienceDirect, Google Scholar, dan Emerald Insight (2015-2025) dianalisis secara tematik. Hasil mengidentifikasi tiga tema utama: (1) peran keterampilan digital sebagai faktor penentu produktivitas; (2) dampak motivasi intrinsik dan ekstrinsik terhadap kinerja; dan (3) interaksi komplementer keterampilan digital dan motivasi dalam membangun produktivitas berkelanjutan. Temuan menunjukkan keterampilan digital tinggi tidak menjamin produktivitas tanpa motivasi kuat, sebaliknya motivasi tinggi tanpa keterampilan memadai mengakibatkan frustrasi. Kombinasi optimal keduanya menciptakan lingkungan produktivitas digital yang mendorong inovasi dan kinerja optimal. Penelitian berkontribusi pada pengembangan Human Resource Management 5.0 dan memberikan rekomendasi strategi pengembangan SDM responsif terhadap transformasi digital dengan pendekatan human-centered.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang sangat cepat telah mengubah cara orang dan perusahaan bekerja. Proses digitalisasi mendorong munculnya model bisnis baru, sistem kerja *online*, serta otomatisasi yang membutuhkan peningkatan kemampuan dan kemampuan untuk beradaptasi. Dalam perubahan ini, keterampilan menjadi hal utama untuk menjaga efisiensi kerja. Orang yang memiliki kemampuan digital, kemampuan berkomunikasi, dan kemampuan berpikir kritis lebih mampu menghadapi tantangan pekerjaan di era digital (Obermayer dkk, 2024; Weritz, 2022). Meski demikian, hanya memiliki keterampilan teknis saja tidak cukup; semangat kerja juga merupakan faktor psikologis yang menentukan bagaimana seseorang menerapkan kemampuannya dengan baik dalam lingkungan digital (Chaedir dkk., 2024).

Fenomena sosial di era digital menunjukkan perbedaan antara kemampuan menggunakan teknologi dan kesiapan mental pekerja. Banyak karyawan merasa tertekan karena perubahan

sistem dan alat digital yang cepat, sehingga timbul kelelahan akibat penggunaan teknologi dan penurunan semangat kerja secara dalam (Sharma, 2024). Penelitian menunjukkan bahwa orang yang tidak bisa beradaptasi dengan perkembangan teknologi sering mengalami penurunan hasil kerja, rasa stres, serta mengalami kehilangan minat terhadap pekerjaan. Masalah ini sangat penting karena kemampuan individu dalam bekerja berdampak langsung pada kemampuan organisasi bersaing dan perkembangan ekonomi digital (Nikolić, 2023).

Selain itu, pergeseran ke dunia kerja yang berbasis digital juga memberi dampak hubungan antara pegawai dan perusahaan. Pekerjaan jarak jauh serta penggunaan *platform* digital menimbulkan tantangan baru dalam menjaga semangat dan kerjasama. Meskipun memiliki keterampilan digital yang baik, produktivitas tidak selalu terjamin jika motivasi kerja berkurang akibat minimnya interaksi sosial, penghargaan, atau kejelasan mengenai tujuan pekerjaan (Tramontano, 2021). Dengan demikian, keterkaitan antara keterampilan, motivasi, dan produktivitas bukanlah sebuah hubungan yang sederhana, melainkan kompleks dan bergantung pada konteks digitalisasi dalam pekerjaan.

Berbagai penelitian sebelumnya telah membahas faktor-faktor yang berdampak terhadap produktivitas kerja, baik dari segi kemampuan teknis maupun motivasi psikologis. Misalnya, studi oleh Fahriana & Sopiah (2021), Ichdan (2024), Mubarrok dkk. (2024) menunjukkan bahwa motivasi dari dalam diri seseorang berdampak besar terhadap produktivitas kerja. Di sisi lain, penelitian oleh Afrizal dkk. (2024), Al-kharabsheh dkk. (2023), El Ouaddane dkk. (2025), menekankan pentingnya keterampilan digital sangat penting bagi produktivitas pekerja di tengah perkembangan otomasi. Namun, sebagian besar penelitian tersebut dilakukan secara terpisah, hanya fokus pada satu faktor, entah itu keterampilan atau motivasi. Oleh karena itu, belum banyak studi yang menggabungkan kedua faktor tersebut secara menyeluruh di tengah era digital yang semakin maju.

Selain itu, banyak studi sebelumnya hanya berfokus pada aspek kuantitatif dan hubungan sebab-akibat tanpa mengeksplorasi lebih dalam mengenai bagaimana keterampilan dan motivasi berinteraksi memberi dampak produktivitas kerja di tengah perubahan digital. Inilah yang menjadi titik kosong dalam penelitian. Diperlukan analisis yang lebih sistematis untuk mengumpulkan, menganalisis, dan merangkum hasil-hasil empiris sebelumnya agar dapat memberikan pemahaman menyeluruh tentang bagaimana keterampilan dan motivasi secara bersamaan memberi dampak produktivitas di zaman digital.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mencari dan mengevaluasi hasil penelitian sebelumnya secara kritis dan teratur. Dengan metode ini, kami tidak hanya menggambarkan tren dan arah penelitian yang sudah ada, tetapi juga menemukan celah-celah konseptual dan metodologis yang masih perlu diteliti lebih lanjut. Tujuan dari SLR ini adalah memberikan pemahaman yang menyeluruh tentang hubungan antara keterampilan, motivasi, dan produktivitas kerja, terutama dalam konteks perubahan teknologi yang cepat dan berkelanjutan.

Tujuan dari studi ini adalah untuk mengkaji secara menyeluruh literatur akademis mengenai dampak keterampilan digital dan motivasi terhadap produktivitas kerja di zaman digital. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan teoritis bagi pengembangan studi

Manajemen Sumber Daya Manusia, terutama dalam konteks adaptasi teknologi digital dan perilaku kerja. Dari sisi praktis, hasil dari penelitian ini diharapkan bisa membantu organisasi dalam menyusun strategi untuk meningkatkan keterampilan dan motivasi karyawan yang sesuai dengan kebutuhan transformasi digital, sehingga mampu menciptakan produktivitas yang berkelanjutan dan berorientasi pada manusia di zaman modern.

II. KAJIAN TEORI

1.1. Keterampilan

Keterampilan adalah kemampuan individu untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan tertentu yang didasarkan pada pengetahuan, pengalaman, dan latihan yang dimiliki. Teori berbasis kompetensi (*Competency Theory*) yang dikemukakan oleh Boyatzis, keterampilan merupakan elemen dari kompetensi yang memberi dampak keberhasilan seseorang dalam bidang pekerjaannya (Fatmasari & Retno, 2023). Di era digital saat ini, keterampilan tidak hanya mencakup aspek teknis, tetapi juga termasuk literasi digital, pemecahan masalah, kemampuan beradaptasi, dan kecerdasan emosional (World Economic Forum, 2021). Perubahan dalam dunia kerja mengharuskan individu untuk memiliki perpaduan antara *hardskills* dan *softskills* agar dapat bersaing dan tetap produktif. Dengan pengelolaan dan pengembangan keterampilan yang berkelanjutan, produktivitas kerja dapat meningkat karena individu menjadi lebih efisien, kreatif, dan mampu menemukan solusi secara inovatif.

1.2. Motivasi

Motivasi adalah dorongan dari dalam atau luar yang memengaruhi arah, tingkat, dan ketekunan seseorang dalam mencapai tujuan. Dalam penelitian ini, motivasi dilihat dari dua sudut pandang utama. Pertama, teori *Self-Determination Theory* (Rigby & Ryan, 2018) yang menekankan pentingnya tiga kebutuhan psikologis dasar, yaitu otonomi, kemampuan, dan hubungan sosial, sebagai sumber motivasi dari dalam. Kedua, *Two-Factor Theory* dari Herzberg yang membedakan antara faktor pemeliharaan (faktor higiene) dan faktor pendorong (motivator). Dalam konteks dunia digital, motivasi dalam bekerja tidak hanya tergantung pada gaji, tetapi juga pada pengalaman kerja yang berarti, kesempatan berkembang, dan lingkungan kerja yang mendukung keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan digital (Mitsakis & Galanakis, 2022).

1.3. Produktivitas Kerja

Produktivitas adalah perbandingan antara hasil yang dicapai dengan sumber daya yang digunakan, seperti tenaga dan waktu (Palvalin, 2019). Produktivitas tidak hanya tergantung pada kemampuan teknis seseorang, tetapi juga pada kondisi psikologis, lingkungan kerja, serta teknologi yang dipakai. Produktivitas muncul dari kerja sama antara faktor individu (seperti kemampuan, semangat, dan sikap), faktor organisasi (seperti struktur dan kepemimpinan), serta faktor situasional (seperti teknologi dan budaya kerja) (Maghfur & Isnanto, 2025; Shin dkk., 2023). Dalam era digital, produktivitas tidak hanya tentang efisiensi, melainkan kemampuan untuk beradaptasi, berinovasi, dan bekerja sama secara kolaboratif dengan bantuan teknologi. Teori yang digunakan adalah Teori Modal Manusia (*Human Capital Theory*), yang dikembangkan oleh Gary Becker pada tahun 1964. Teori ini menyatakan bahwa berbagai aspek seperti keterampilan dan motivasi dalam bekerja

merupakan aset berharga yang dimiliki oleh seseorang dalam suatu organisasi yang memberikan dampak besar terhadap peningkatan produktivitas (Silvia dkk., 2024).

1.4 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Tabel 1 Penelitian Terdahulu

No.	Penulis, Tahun	Variabel	Hasil Penelitian
1	Afrizal dkk. (2024)	<i>Digital Literacy, Facilitating Conditions, Employee Productivity</i>	<i>Digital Literacy</i> berdampak signifikan terhadap produktivitas karyawan. <i>Facilitating Conditions</i> berdampak signifikan terhadap produktivitas karyawan. <i>Facilitating Conditions</i> memiliki dampak lebih dominan dibanding <i>Digital Literacy</i> .
2.	Al-kharabsheh dkk. (2023)	Digital HRM (<i>Digital Training, Digital Performance Appraisal, Employee Motivation, Employee Performance</i>)	<i>Digital training</i> berdampak signifikan terhadap <i>employee motivation</i> dan <i>performance</i> . <i>Digital performance appraisal</i> berdampak signifikan terhadap <i>motivation</i> dan <i>performance</i> . <i>Employee motivation</i> memediasi parsial dampak digital HRM terhadap <i>performance</i> .
3.	Chaedir dkk. (2024)	<i>Digital competence, Motivation, Work discipline, Employee performance.</i>	Ketiga variabel (<i>digital competence, motivation, work discipline</i>) berdampak positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan baik secara parsial maupun simultan.
4.	Cholis & Andayani (2020)	Kepemimpinan, Motivasi Kerja, Produktivitas Kerja	Kepemimpinan tidak berdampak langsung terhadap produktivitas karyawan. Motivasi kerja berdampak signifikan terhadap produktivitas kerja, Motivasi kerja mampu memediasi dampak kepemimpinan terhadap produktivitas karyawan secara signifikan
5.	Demerouti (2023)	<i>Self-recognition (noticing, emotional intelligence), Job Crafting (seeking resources, challenges, optimizing demands), Recovery (detachment, relaxation, control), Work-Family Management, Fatigue Severity, Motivation, Happiness with Life, Task Performance</i>	<i>Self-training online</i> meningkatkan <i>self-recognition, job crafting, recovery</i> , dan mengurangi <i>work-family conflict</i> . Intervensi mengurangi <i>fatigue</i> dan meningkatkan <i>motivation, happiness</i> , dan <i>task performance</i> . <i>Self-focused emotional intelligence</i> menjadi mediator terkuat untuk semua <i>outcome</i> . <i>Relaxation</i> memediasi <i>well-being outcomes, work-family conflict</i> memediasi <i>task performance</i> .
6.	EI Ouaddane dkk. (2025)	<i>Digital Skills, Student Motivation, Academic Engagement</i>	Hubungan positif signifikan antara <i>digital skills</i> dan motivasi mahasiswa. Mahasiswa dengan kompetensi digital tinggi menunjukkan <i>engagement, autonomi, dan persistensi</i> lebih besar.
7.	Fahriana & Sopiah (2021)	Motivasi Kerja (intrinsik dan ekstrinsik), Kinerja Karyawan	Motivasi kerja sangat berdampak kepada kinerja seseorang, baik motivasi intrinsik maupun ekstrinsik, Motivasi intrinsik dan ekstrinsik secara simultan berdampak signifikan terhadap kinerja karyawan. Semakin termotivasi seorang karyawan, semakin produktif kinerjanya
8.	Ichdan (2024)	Pelatihan (<i>Training</i>), Kerja, Motivasi, Kepuasan Kerja	Pelatihan dan lingkungan kerja memiliki dampak positif signifikan terhadap

		Kepuasan Produktivitas Karyawan	Karir,	produktivitas karyawan. Motivasi, kepuasan kerja, dan kepuasan karir berperan sebagai variabel intervening yang kritis. Program pelatihan terstruktur dan lingkungan kerja kondusif secara signifikan meningkatkan tingkat motivasi dan kepuasan karyawan
9.	Jones dkk, (2015)	<i>Workplace Learning (Affective, Cognitive), Outcomes, Moderators (MSF, Type, Format, Duration)</i>	<i>Coaching, Outcomes Skill-based, Practice (MSF, Coach Type, Format, Duration)</i>	<i>Coaching</i> memiliki efek positif pada <i>outcomes</i> organisasi secara keseluruhan, Efek positif pada kriteria spesifik: <i>skill-based, affective, individual-level results</i> . <i>Internal coaches</i> lebih efektif dibanding <i>external coaches</i> . Penggunaan <i>multisource feedback</i> menghasilkan efek positif yang lebih kecil. Tidak ada moderasi dari format <i>coaching</i> atau durasi <i>coaching</i>
10.	Maghfur & Isnanto (2025)	<i>Remote work environment, Employee performance, Technology adaptation, Digital competence, Human-machine collaboration, Leadership, Organizational culture, Motivation, Technology utilization, Work-life balance</i>		<i>Literature review</i> menunjukkan bahwa: (1) <i>Technology adaptation</i> meningkatkan produktivitas tetapi memerlukan infrastruktur dan pelatihan memadai; (2) <i>Digital competence enhancement</i> menjadi kebutuhan mendesak; (3) <i>Human-machine collaboration</i> meningkatkan efisiensi dalam model <i>hybrid</i> ; (4) <i>Leadership transformasional</i> dan <i>adaptive</i> penting untuk transformasi digital; (5) <i>Organizational culture</i> yang mendukung inovasi meningkatkan produktivitas; (6) Tantangan utama: isolasi sosial, koordinasi tim, dan <i>work-life balance</i> .
11.	Martínez-Bravo dkk. (2022)	Dimensi literasi digital, Kerangka kompetensi abad ke-21, Keterampilan digital (komunikasi, kreativitas, kritis, informasi, <i>problem solving</i> , teknis)		Mengidentifikasi 6 dimensi literasi digital: <i>critical, cognitive, operational, social, emotional, dan projective</i> . Tiga profil dimensi menunjuk pada penggunaan teknologi yang kritis, apropriasi teknologi dalam kehidupan sehari-hari, dan inovasi sosial. Komunikasi dan <i>critical thinking</i> merupakan keterampilan yang paling berkembang.
12.	Meena & Santhanalakshmi (2025)	<i>Technology Support, Work Flexibility and Freedom, Digital-based Work-Life Balance, Ability to Operate Work. Digital Work Motivation, Human Capital, Flexibility in Responding to Technological Changes. Digital Target-Based Employee Performance</i>		<i>Human Capital</i> memediasi signifikan hubungan <i>employee factors</i> terhadap <i>Organizational Performance</i> . <i>Digital Literacy</i> memiliki korelasi tertinggi dengan <i>Employee Commitment</i> . <i>Attitude</i> merupakan prediktor terkuat <i>Organizational Performance</i> .
13.	Mitchell dkk. (2020)	<i>Gamifikasi, Motivasi intrinsik, Motivasi ekstrinsik, Kepuasan kebutuhan psikologis (autonomy, competence, relatedness), Intensi perilaku, Self-determination theory</i>		Motivasi ekstrinsik dapat menurunkan kepuasan kebutuhan <i>autonomy</i> dan <i>competence</i> karyawan. Ketika motivasi ekstrinsik diinternalisasi (melalui nilai personal yang dirasakan), dapat mendukung kepuasan kebutuhan, motivasi intrinsik, dan intensi perilaku. <i>External regulatory style</i> berdampak

				negatif pada kepuasan kebutuhan CET tetapi positif pada <i>relatedness</i> . <i>Identified regulation</i> berhubungan positif dengan semua kepuasan kebutuhan psikologis.
14.	Mubarrok (2024)	dkk.	Motivasi, Kompetensi, Produktivitas Kerja	Motivasi secara langsung berdampak signifikan terhadap produktivitas karyawan. Kompetensi secara langsung berdampak signifikan terhadap produktivitas karyawan. Motivasi lebih dominan memberi dampak produktivitas dibanding kompetensi
15.	Nasution & Falahi (2023)		Keterampilan, Motivasi Kerja, Komitmen Organisasional, Produktivitas Karyawan	Keterampilan berdampak signifikan secara parsial terhadap Produktivitas Karyawan. Motivasi Kerja berdampak signifikan secara parsial terhadap Produktivitas Karyawan, Komitmen Organisasional berdampak signifikan secara parsial terhadap Produktivitas Karyawan. Secara simultan, ketiga variabel berdampak positif dan signifikan.
16.	Niam dkk. (2025)	dkk.	<i>Artificial Intelligence (AI), Digital Literacy. Employee Effectiveness and Efficiency</i>	AI meningkatkan efisiensi kerja melalui otomatisasi tugas rutin dan optimasi pengambilan Keputusan. <i>Digital Literacy</i> menjadi faktor kunci dalam adaptasi teknologi AI. Kombinasi AI dan <i>Digital Literacy</i> dapat meningkatkan produktivitas hingga 30%. Tantangan utama: kesiapan SDM dan resistensi terhadap perubahan teknologi. Diperlukan program pelatihan berbasis kompetensi untuk meningkatkan digital literacy
17.	Nurfasila (2024)	dkk.	Motivasi, Keterampilan Kerja, Produktivitas Kerja	Motivasi memiliki dampak signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan. Keterampilan kerja tidak memiliki dampak signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan.
18.	Obermayer (2023)	dkk.	<i>Digital transformation, Digital skills, Soft skills (critical thinking, problem solving, adaptability, creativity, resilience), Demand for human workforce, Lack of digital skills.</i>	<i>Digital transformation</i> mengurangi permintaan tenaga kerja manual. 95% responden menyatakan tantangan meningkat akibat kurangnya <i>digital skills</i> . <i>Soft skills (problem solving, creativity, adaptability, resilience, critical thinking)</i> sangat penting. Korelasi signifikan antara semua <i>soft skills</i> yang diteliti.
19.	Peláez dkk. (2020)	dkk.	<i>Strengths-based Micro-Coaching Program, Work Engagement, Job Performance (self-reported & supervisor-rated)</i>	Program <i>coaching</i> berbasis kekuatan meningkatkan <i>work engagement</i> dan <i>job performance</i> secara signifikan. Efek positif bertahan hingga <i>follow-up</i> untuk <i>job performance</i> . <i>Supervisor ratings</i> menunjukkan peningkatan signifikan <i>job performance</i> , Format <i>micro-coaching</i> (durasi pendek) terbukti efektif
20.	Saputrabey (2025)	dkk.	<i>Technology Support, Work Flexibility and Freedom, Digital-based Work-Life Balance, Digital Work Motivation, Employee Digital</i>	<i>Technology Support, Work Flexibility, dan Work-Life Balance</i> berdampak signifikan terhadap <i>Digital Work Motivation</i> . <i>Digital Work Motivation</i> dan <i>Digital Adaptability</i> berdampak

			<i>Adaptability, Flexibility in Responding to Technological Changes, Digital Target-Based Employee Performance</i>	signifikan terhadap <i>performance</i> . <i>Flexibility in Responding</i> memoderasi hubungan antara <i>Ability to Operate Work</i> dan <i>Employee Digital Adaptability</i> .
21.	Singh (2023)		<i>Training & Development, Morale, Produktivitas Karyawan</i>	Program pelatihan dan pengembangan memberikan karyawan muda keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk melakukan tugas pekerjaan secara efektif, Meningkatkan kepuasan kerja dan motivasi, <i>Training</i> dan <i>development</i> memiliki dampak positif signifikan terhadap produktivitas karyawan, <i>Personalized learning, blended learning, microlearning, gamification, dan continuous learning</i> adalah tren kunci yang mendorong masa depan <i>training</i> .
22.	Suhardi (2023)	dkk.	Program Pelatihan, Motivasi, Produktivitas Kerja Karyawan	Terdapat dampak signifikan program pelatihan terhadap produktivitas kerja karyawan. Terdapat dampak signifikan motivasi terhadap produktivitas kerja karyawan. Secara simultan, program pelatihan dan motivasi berdampak signifikan terhadap produktivitas karyawan.
23.	Tatli dkk. (2023)		<i>Digital Literacy, Task Performance, Firm Performance</i>	<i>Digital Literacy</i> berdampak signifikan terhadap <i>Task Performance</i> . <i>Task Performance</i> memediasi penuh hubungan <i>Digital Literacy</i> terhadap <i>Firm Performance</i> . Efek tidak langsung <i>Digital Literacy</i> ke <i>Firm Performance</i> melalui <i>Task Performance</i> .
24.	Van den Broeck dkk. (2021)		Tipe motivasi (<i>amotivation, external, introjected, identified, intrinsic</i>), Kesejahteraan karyawan, Sikap kerja, Perilaku organisasi, Kinerja	Motivasi intrinsik merupakan prediktor terpenting untuk kesejahteraan, sikap, dan perilaku karyawan. <i>Identified regulation</i> lebih kuat memprediksi kinerja dan OCB. <i>Introjected regulation</i> memiliki konsekuensi positif dan negatif. <i>External regulation</i> memiliki asosiasi terbatas dengan perilaku karyawan. Amotivation hanya memiliki konsekuensi negatif.
25.	Van Laar (2017)	dkk.	Keterampilan abad ke-21, Keterampilan digital, <i>Technical skills, Information management, Communication, Collaboration, Creativity, Critical thinking, Problem solving</i>	Mengidentifikasi 7 <i>core skills (technical, information management, communication, collaboration, creativity, critical thinking, problem solving)</i> dan 5 <i>contextual skills (ethical awareness, cultural awareness, flexibility, self-direction, lifelong learning)</i> . Keterampilan abad ke-21 lebih luas dari keterampilan digital.
26.	Van Laar (2020)	dkk.	<i>Focus: Systematic Literature Review</i> tentang Determinan <i>21st-Century Skills</i> dan <i>Digital Skills</i> . <i>Skills</i> yang diteliti: <i>Technical, Information, Communication, Collaboration, Creativity, Critical Thinking, Problem-Solving</i>	Determinan <i>21st-Century Skills Creativity (33.7%), Critical Thinking (22.9%), Problem-Solving (18.1%)</i> paling banyak diteliti. <i>Personality & psychological determinants</i> paling signifikan (48.1%). <i>Communication</i> dan <i>Collaboration</i> masih <i>underreported</i> . Determinan <i>21st-Century Digital Skills: Technical (38.3%) dan Information skills</i>

			(29.7%) paling banyak diteliti. <i>Demographic</i> dan <i>socioeconomic determinants</i> sering signifikan (17.6% dan 19.8%). <i>Critical thinking</i> (3.9%) dan <i>Creativity</i> (2.3%) <i>underreported</i> dalam konteks digital. <i>Age, gender, education level</i> sering menjadi determinan signifikan. <i>ICT experience</i> dan <i>ICT training</i> berdampak pada <i>technical</i> dan <i>information skills</i>
27.	Vebryana (2024)	dkk. <i>Digital Literacy, Digital Leadership, Employee Motivation, ASN Performance</i>	<i>Digital Literacy</i> dan <i>Digital Leadership</i> berdampak signifikan terhadap <i>Employee Motivation</i> dan <i>ASN Performance</i> . <i>Employee Motivation</i> mampu memediasi hubungan antara <i>Digital Literacy</i> dan <i>Digital Leadership</i> terhadap <i>ASN Performance</i> .
28.	Vodă dkk. (2022)	Keterampilan literasi digital, Tingkat Pendidikan, <i>Enrollment</i> kursus digital, Bidang studi (ilmu sosial vs humaniora)	Keterampilan komunikasi, <i>critical thinking, problem-solving</i> , dan teknis lebih tinggi pada mahasiswa ilmu sosial, sedangkan kreativitas dan informasi lebih tinggi pada mahasiswa humaniora. Semua keterampilan digital kecuali kreativitas dan <i>problem solving</i> berdampak secara signifikan oleh tingkat pendidikan.
29	Weritz (2022)	<i>Digital workplace transformation, Entrepreneurial mindset, Digital responsible thinking, Digital literacy, Transformative skills, Personal development skills, Communication skills, Community management skills, Data analytic skills, Web development skills.</i>	Mengidentifikasi 9 keterampilan kritis untuk <i>digital workplace</i> yang dikelompokkan dalam: (1) <i>Cognitive & metacognitive skills: entrepreneurial mindset, digital responsible thinking, digital literacy</i> ; (2) <i>Social-emotional skills: transformative skills, personal development, communication</i> ; (3) <i>Practical skills: community management, data analytic, web development</i> . Studi kualitatif pada 9 perusahaan multinasional.
30.	Yusuf & Suwardana (2023)	Motivasi Kerja, Kepuasan Kerja, Produktivitas Kerja	Motivasi kerja berdampak signifikan secara parsial terhadap produktivitas kerja. Kepuasan kerja berdampak signifikan secara parsial terhadap produktivitas kerja. Motivasi kerja dan kepuasan kerja secara simultan berdampak terhadap produktivitas kerja. Kepuasan kerja memiliki dampak paling dominan

III. METODE

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Systematic Literature Review* (SLR). Pendekatan ini dipilih karena mampu mengeksplorasi, mengevaluasi, dan menggabungkan secara terstruktur berbagai penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan keterampilan, motivasi, dan produktivitas kerja di tengah era digital. Metode SLR tidak hanya mengumpulkan hasil penelitian, tetapi juga menganalisis secara mendalam temuan-temuan tersebut untuk menemukan pola, keterkaitan, dan kekurangan dalam literatur ilmu pengetahuan. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat mengidentifikasi tren penelitian yang

sudah ada serta memberikan pemahaman baru yang bersifat konseptual dan kontekstual. Hasil penelitian diharapkan bisa menjadi dasar dalam mengembangkan teori dan praktik di bidang manajemen sumber daya manusia, terutama dalam menghadapi tantangan yang terjadi akibat proses digitalisasi.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat sekunder, didapatkan dari publikasi ilmiah yang sudah diterbitkan dalam bentuk jurnal nasional dan internasional, prosiding, serta laporan penelitian akademik. Artikel-artikel tersebut dikumpulkan dari beberapa basis data terkemuka seperti *Scopus*, *ScienceDirect*, *Google Scholar*, dan *Emerald Insight*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mencari artikel menggunakan kata kunci utama seperti "*digital skills*", "*employee motivation*", "*work productivity*", "*digital transformation*", "*human resource management*", dan "*organizational performance*". Pencarian dilakukan dengan menggunakan operator logika *AND*, *OR*, dan *NOT* agar hasil yang diperoleh lebih fokus pada topik yang sesuai dengan tujuan penelitian.

3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Untuk memastikan data yang diperoleh relevan dan benar, digunakan beberapa kriteria dalam memilih artikel sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi:

1. Artikel harus diterbitkan antara tahun 2015 hingga 2025, agar mencerminkan penelitian yang *up to date*.
2. Penelitian harus membahas tentang keterampilan, motivasi kerja, dan produktivitas kerja dalam konteks era digital atau transformasi teknologi.
3. Artikel harus sudah melewati proses peninjauan oleh para ahli (*peer-reviewed*) dan tersedia dalam bahasa Inggris atau bahasa Indonesia.
4. Penelitian harus menggunakan pendekatan empiris, baik kualitatif, kuantitatif, maupun campuran, serta menampilkan hasil temuan yang berkaitan langsung dengan variabel yang diteliti.

b. Kriteria Eksklusi:

1. Artikel yang hanya berupa opini, editorial, atau tidak didasarkan pada data empiris tidak boleh dipertimbangkan.
2. Publikasi yang tidak tersedia dalam bentuk teks lengkap (*full text*) tidak diperhitungkan.
3. Penelitian yang hanya fokus pada satu variabel, misalnya hanya membahas keterampilan tanpa meneliti motivasi atau produktivitas, tidak memenuhi kriteria.
4. Artikel yang sama dari sumber yang sama dianggap duplikat dan tidak diperbolehkan.

3.4 Prosedur Penelitian

Proses penelitian SLR ini dijalankan melalui empat tahap utama yang mengacu pada kerangka PRISMA tahun 2020 (Page dkk., 2020), yaitu:

1. Identifikasi:

Mencari dan mengumpulkan semua artikel yang relevan dari berbagai database dengan menggunakan kata kunci yang sudah ditentukan.

2. Penyaringan:
Mengecek artikel berdasarkan judul, abstrak, dan kesesuaian dengan topik penelitian. Artikel yang tidak cocok dihilangkan.
3. Kelayakan:
Menilai isi artikel (*full-text review*) sesuai dengan kriteria yang ditetapkan, baik yang termasuk maupun yang tidak termasuk.
4. Inklusi:
Memasukkan artikel yang memenuhi semua kriteria untuk dianalisis lebih lanjut secara tema.

Keempat tahap ini bertujuan memastikan bahwa semua sumber yang digunakan memenuhi standar akademik dan memberikan kontribusi penting terhadap konsep penelitian.

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan analisis tematik, yang dijalankan dalam beberapa tahapan berikut (Fuadi dkk., 2021):

1. Ekstraksi data, yaitu mengambil informasi penting dari setiap artikel, seperti nama penulis, tahun artikel diterbitkan, tujuan penelitian, metode yang digunakan, temuan utama, dan kesimpulan yang diberikan;
2. Selanjutnya, proses *coding*, yaitu mengelompokkan informasi tersebut ke dalam beberapa tema utama, seperti keterampilan digital, motivasi bawaan, produktivitas menggunakan teknologi, serta faktor-faktor yang berkaitan dengan organisasi;
3. Kemudian, sintesis tema, yaitu mencari pola hubungan antar tema dan menemukan hal-hal yang belum banyak dibahas dalam penelitian sebelumnya;
4. Terakhir, interpretasi, yaitu membuat kesimpulan secara konseptual yang menjelaskan hubungan antara keterampilan, motivasi, dan produktivitas dalam konteks dunia digital.

Dengan pendekatan ini, peneliti dapat memahami fenomena secara lebih dalam, bukan hanya dari segi hubungan dalam angka, tetapi juga dari makna dan dinamika yang terjadi dalam konteks sosial dan organisasi.

3.6 Keabsahan Data

Hasil SLR dijaga keandalannya dengan cara transparan, bisa direplikasi, dan valid. Peneliti mencatat semua langkah dalam mencari dan memilih artikel agar orang lain bisa mengulangi proses tersebut. Selain itu, hasil diperiksa dengan membandingkan sumber dari beberapa database ilmiah. Untuk memastikan interpretasi yang benar, peneliti juga meminta pendapat dari ahli atau dosen pembimbing agar sesuai dengan standar ilmu pengetahuan dan metode penelitian.

3.7 Hasil Yang Diharapkan

Hasil dari penelitian SLR ini diharapkan bisa memberikan:

1. Gambaran tentang hubungan antara keterampilan, motivasi, dan produktivitas di masa kini yang serba digital.
2. Penemuan mengenai kekurangan-kekurangan dalam penelitian sebelumnya, sehingga bisa membantu memperkuat pemahaman tentang teori pengelolaan sumber daya manusia di dunia digital.
3. Model baru yang menjelaskan bagaimana keterampilan dan motivasi saling

memengaruhi dalam meningkatkan produktivitas kerja di lingkungan digital.

4. Saran nyata bagi perusahaan dalam menciptakan strategi pengembangan sumber daya manusia yang sesuai dengan perubahan ke arah digital.

IV. HASIL DAN DIKUSI

4.1 Gambaran Artikel

Berdasarkan hasil pencarian dari berbagai sumber ilmiah seperti *Scopus*, *ScienceDirect*, *Emerald Insight*, dan *Google Scholar*, ditemukan 30 artikel ilmiah yang memenuhi kriteria yang ditentukan dalam penelitian ini. Artikel-artikel tersebut diterbitkan dalam periode 2015 hingga 2025, dan berfokus pada isu-isu terkait keterampilan digital, motivasi karyawan, serta produktivitas kerja di berbagai jenis organisasi, baik yang berada di sektor publik maupun swasta.

Sebagian besar penelitian ini dilakukan dalam konteks transformasi digital organisasi, kerja jarak jauh, serta pengembangan sumber daya manusia dengan pendekatan teknologi.

Setelah dilakukan analisis, artikel-artikel tersebut dikategorikan ke dalam tiga tema utama, yaitu:

1. Peran keterampilan digital dalam meningkatkan produktivitas kerja;
2. Dampak motivasi terhadap kinerja dan kemampuan adaptasi dalam kerja digital;
3. Kolaborasi dinamis keterampilan digital dan motivasi dalam membangun produktivitas di masa digital.

4.2 Keterampilan Digital Sebagai Faktor Penentu Produktivitas

Berdasarkan hasil telaah literatur, keterampilan digital muncul sebagai faktor paling dominan dalam peningkatan produktivitas kerja. Menurut Van Laar dkk. (2017), Vodã dkk. (2022), Weritz (2022), Obermayer dkk. (2023), Maghfur & Isnanto (2025), Martínez-Bravo dkk. (2022), dan Van Laar dkk. (2020), keterampilan digital bukan sekadar kemampuan teknis mengoperasikan perangkat teknologi, tetapi juga mencakup kompetensi kognitif seperti berpikir kritis, pemecahan masalah, dan komunikasi lintas *platform digital*.

Penelitian Niam dkk. (2025), Meena & Santhanalakshmi (2025), Tatli dkk. (2023), dan Afrizal dkk. (2024) menunjukkan bahwa pekerja dengan tingkat *digital literacy* tinggi cenderung memiliki efisiensi kerja yang lebih baik dan mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan sistem digital organisasi. Sementara itu, *World Economic Forum* (2021) menekankan pentingnya *hybrid skills*, yakni perpaduan antara *technical skills* dan *soft skills* sebagai penentu produktivitas dalam dunia kerja yang semakin terotomasi.

Dengan demikian, keterampilan digital berperan sebagai "modal utama" bagi pekerja modern. Namun, beberapa studi oleh Mubarrok dkk. (2024), Nurfasila dkk. (2024), Ichdan (2024), Fahriana & Sopiah (2021), Cholis & Andayani (2020), dan Yusuf & Suwardana (2023) menemukan bahwa keterampilan tinggi tidak selalu menjamin peningkatan produktivitas apabila tidak diimbangi dengan motivasi kerja yang kuat.

Temuan kontrasitif ini mengungkap kompleksitas hubungan antar-variabel: keterampilan digital

beroperasi sebagai *enabler* (pemungkin), namun realisasi potensinya bergantung pada intensitas motivasi kerja. Fenomena ini menjelaskan mengapa investasi pelatihan teknologi tidak selalu menghasilkan peningkatan produktivitas proporsional, faktor motivasional menjadi katalis yang mengaktifkan kapabilitas teknis menjadi performa aktual. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan dan motivasi memiliki hubungan sinergis, bukan parsial..

4.3 Motivasi Kerja Sebagai Penggerak Produktivitas

Motivasi kerja di era digital didorong oleh berbagai faktor psikologis dan sosial. Berdasarkan *Self-Determination Theory* (Rigby & Ryan, 2018), karyawan yang memiliki motivasi intrinsik tinggi akan menunjukkan tingkat keterlibatan (*engagement*) dan produktivitas yang lebih stabil dibandingkan mereka yang hanya termotivasi oleh insentif eksternal.

Hasil penelitian Van Den Broeck dkk. (2021) dan Mitchell dkk. (2018) menegaskan bahwa motivasi intrinsik, seperti rasa memiliki, otonomi, dan makna kerja, berperan penting dalam meningkatkan adaptabilitas terhadap teknologi baru. Sebaliknya, motivasi yang bersifat ekstrinsik (seperti bonus atau kompensasi) hanya memberikan efek jangka pendek.

Dalam konteks digitalisasi kerja, muncul fenomena baru yaitu “*digital burnout*”, di mana karyawan mengalami penurunan semangat akibat beban adaptasi terhadap teknologi yang terus berubah. Hal ini menuntut organisasi untuk menciptakan lingkungan kerja yang mendukung keseimbangan digital (*digital well-being*), misalnya dengan kebijakan kerja fleksibel, program pengembangan diri, dan dukungan psikologis.

Temuan ini menunjukkan bahwa motivasi bukan hanya faktor individu, tetapi juga hasil dari sistem organisasi yang humanistik dan adaptif terhadap perubahan digital.

4.4 Interaksi Komplementer Antara Keterampilan dan Motivasi Terhadap Produktivitas

Dari hasil penelitian yang disintesis, terlihat bahwa keterampilan dan motivasi saling mendukung dalam pola hubungan rekursif yang menentukan tingkat produktivitas kerja. Penelitian Chaedir dkk. (2024), El Ouaddane dkk. (2025), Al-Kharabsheh dkk. (2023), Saputrabey (2023), Vebryana (2024) menyatakan bahwa karyawan yang memiliki kemampuan digital tinggi akan mampu menunjukkan hasil kerja terbaik jika didorong oleh motivasi yang baik. Jika tidak ada motivasi, kemampuan digital mereka tidak bisa digunakan secara optimal.

Hubungan ini bersifat multiplikatif, bukan aditif. Temuan empiris menunjukkan bahwa keterampilan digital tinggi tanpa motivasi yang memadai menghasilkan potensi laten yang tidak termanifestasi, karyawan memiliki kapasitas teknis namun tidak menggunakannya secara proaktif untuk inovasi atau peningkatan kinerja. Fenomena ini sering muncul dalam konteks “*forced digitalization*” di mana karyawan menguasai *tools digital* namun tidak merasa *engaged* dengan transformasi organisasi.

Sebaliknya, jika seseorang memiliki motivasi tinggi tetapi kurang memiliki keterampilan digital yang cukup, mereka mengalami frustrasi adaptif ketika menghadapi tuntutan pekerjaan yang membutuhkan teknologi. Kondisi ini menciptakan kesenjangan antara intensi dan kapabilitas, karyawan ingin berkontribusi optimal namun terhambat oleh keterbatasan kompetensi teknis, yang pada akhirnya menurunkan *self-efficacy* dan motivasi intrinsik.

Integrasi optimal antara kedua faktor inilah yang menciptakan ekosistem produktivitas digital berkelanjutan. Penelitian Demerouti (2023), Peláez dkk. (2020), Suhardi dkk. (2023), Singh (2023), dan Jones dkk. (2015) menunjukkan bahwa program pelatihan berbasis digital yang dilengkapi dengan strategi peningkatan motivasi, seperti: *micro-coaching*, sistem pengakuan berbasis kinerja, dan *job crafting* mampu meningkatkan produktivitas secara signifikan.

Mekanisme interaksi ini dapat dijelaskan melalui perspektif *Self-Determination Theory*. Penguasaan keterampilan digital memenuhi kebutuhan kompetensi (*competence*), yang memperkuat motivasi intrinsik. Motivasi intrinsik yang tinggi selanjutnya mendorong pembelajaran berkelanjutan (*continuous learning*), yang mengasah keterampilan digital lebih lanjut membentuk siklus pertumbuhan spiral (*upward spiral*) produktivitas.

Karena itu, penelitian ini menekankan bahwa organisasi harus mengelola keterampilan dan motivasi secara integratif, bukan parsial, sebagai strategi utama meningkatkan produktivitas di era digital. Pendekatan holistik ini menuntut investasi simultan pada:

1. Program pengembangan kompetensi digital (*technical upskilling*);
2. Strategi peningkatan *engagement* (*motivational enhancement*);
3. Desain lingkungan kerja digital yang mendukung otonomi, kolaborasi, dan *meaningfulness*.

4.5 Hasil Analisis Sintesis dan Model Konseptual

Berdasarkan tiga tema yang dibahas, bisa disimpulkan bahwa keterampilan dan motivasi kerja adalah dua hal yang saling melengkapi dan saling memperkuat. Hubungan antara keduanya bisa dijelaskan dalam model konseptual seperti ini:

1. Kemampuan digital membuat kerja lebih cepat dan lebih baik
2. Motivasi kerja memperkuat rasa percaya diri, keterlibatan, serta kemampuan beradaptasi dengan perubahan digital
3. Keduanya bekerja bersama meningkatkan hasil kerja (*work productivity*) melalui proses adaptasi digital, partisipasi, dan inovasi dalam bekerja

Model ini juga menyatakan bahwa lingkungan kerja digital, seperti budaya organisasi yang menggunakan teknologi, sistem penghargaan berbasis digital, dan kebebasan dalam menjalankan pekerjaan, bertindak sebagai faktor pendukung yang memengaruhi hubungan antara keterampilan dan motivasi. Artinya, semakin baik lingkungan digital yang mendukung kesejahteraan pekerja, semakin kuat pula dampak kemampuan dan semangat terhadap hasil kerja.

4.6 Pembahasan

Penelitian ini menemukan bahwa keterampilan digital dan motivasi intrinsik berperan krusial dalam meningkatkan produktivitas kerja di era digital. Temuan ini memperkuat dan memperluas teori-teori klasik dan kontemporer tentang perilaku kerja.

Dari perspektif *Human Capital Theory* dan *Competency Theory*, keterampilan digital dianggap sebagai bentuk investasi modal manusia yang meningkatkan kapasitas produktif individu. Sementara itu, *Self-Determination Theory* menyatakan bahwa motivasi intrinsik yang

bersumber dari pemenuhan kebutuhan psikologis dasar (otonomi, kompetensi, keterhubungan) merupakan penggerak utama perilaku produktif yang berkelanjutan.

Integrasi kedua perspektif teoretis ini melandasi paradigma *Human Resource Management* 5.0, yaitu pendekatan pengelolaan SDM yang mengutamakan ko-evolusi (*co-evolution*) antara kapabilitas manusiawi dan kapabilitas teknologi. Dalam kerangka ini, keterampilan digital dan motivasi tidak dipandang sebagai variabel independen yang dapat dioptimalkan secara terpisah, melainkan sebagai faktor yang saling membentuk (*mutually constitutive factors*) dalam menciptakan produktivitas adaptif.

Implikasi teoretis utama dari temuan ini adalah bahwa produktivitas di era digital bukan semata-mata fungsi dari adopsi teknologi atau efisiensi operasional, tetapi merupakan fenomena psikososial yang kompleks hasil dari dialektika produktif antara kapabilitas teknis, disposisi psikologis, dan konteks organisasional.

Temuan ini juga mengonfirmasi urgensi transformasi organisasi dari paradigma *technology-centric* menuju *human-centered digital organization* di mana pengembangan keterampilan digital dan peningkatan motivasi diperlakukan sebagai dua pilar interdependen dalam menciptakan performa kerja yang optimal dan berkelanjutan.

Dari perspektif praktis, studi ini menegaskan bahwa investasi pada infrastruktur teknologi dan program pelatihan teknis tidak akan menghasilkan ROI optimal tanpa disertai dengan strategi *engagement* dan *meaningfulness* yang memperkuat motivasi intrinsik karyawan dalam mengadopsi dan mengoptimalkan teknologi digital.

V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil *Systematic Literature Review* terhadap 30 artikel ilmiah yang relevan, penelitian ini menyimpulkan bahwa keterampilan digital dan motivasi kerja memiliki peran krusial dalam menentukan produktivitas kerja di era digital. Temuan utama penelitian ini dapat dirangkum sebagai berikut:

1. Keterampilan digital merupakan fondasi kompetensi yang menentukan kemampuan adaptasi terhadap perkembangan teknologi. Pekerja dengan tingkat literasi digital tinggi cenderung menunjukkan efisiensi operasional lebih baik karena mampu mengintegrasikan teknologi dalam aktivitas kerja sehari-hari.
2. Motivasi kerja, baik intrinsik maupun ekstrinsik, merupakan penggerak psikologis yang mempertahankan ketekunan, kreativitas, dan fleksibilitas dalam menghadapi tantangan digitalisasi. Motivasi intrinsik berupa *sense of ownership*, otonomi, dan *meaningfulness*, memberikan dampak lebih berkelanjutan terhadap kinerja jangka panjang dibandingkan motivasi ekstrinsik.
3. Interaksi komplementer antara keterampilan digital dan motivasi kerja menciptakan produktivitas berkelanjutan. Hubungan ini bersifat non-linier dan rekursif: keterampilan tinggi tanpa motivasi menghasilkan potensi yang tidak termanfaatkan (*unrealized potential*), sementara motivasi tinggi tanpa keterampilan memadai menimbulkan frustrasi adaptif (*adaptive frustration*). Integrasi optimal keduanya membentuk ekosistem produktivitas digital yang kondusif bagi inovasi dan kinerja optimal.

Mekanisme interaksi ini beroperasi melalui siklus pertumbuhan spiral: penguasaan keterampilan digital meningkatkan *self-efficacy* yang memperkuat motivasi intrinsik, yang pada gilirannya mendorong *continuous learning* mengasah keterampilan digital lebih lanjut. Dengan demikian, ko-determinasi keterampilan dan motivasi membentuk *trajectory* produktivitas yang berkelanjutan dalam konteks transformasi digital organisasi.

5.2 Rekomendasi

Untuk memahami lebih dalam topik ini, berikut beberapa rekomendasi:

1. Penelitian Lanjutan dengan Pendekatan Empiris:
Dibutuhkan penelitian di lapangan dengan metode kuantitatif atau kualitatif yang mendalam, agar dapat menguji hubungan sebab-akibat antara keterampilan, motivasi, dan produktivitas di bidang industri tertentu, seperti manufaktur, pendidikan, atau sektor jasa digital.
2. Pendekatan Jangka Panjang:
Diperlukan penelitian yang dilakukan secara berkelanjutan, agar bisa mengamati bagaimana motivasi dan keterampilan karyawan berubah seiring perkembangan transformasi digital di dalam organisasi.
3. Fokus pada Kesejahteraan Digital:
Penelitian selanjutnya bisa fokus pada bagaimana kesejahteraan digital memengaruhi hubungan antara keterampilan dan motivasi terhadap produktivitas, terutama dalam sistem kerja jarak jauh dan kerja campuran.

DAFTAR REFERENSI

- Afrizal, H., Alfansi, L., Salim, M., & Fachruzzaman. (2024). The effect of digital literacy and facilitating conditions on increasing employee productivity. *Journal of Economics, Finance and Management Studies*, 7(1), 213-219.
- Al-kharabsheh, S. A., Attiany, M. S., Alshawabkeh, R. O. K., Hamadneh, S., & Alshurideh, M. T. (2023). The impact of digital HRM on employee performance through employee motivation. *International Journal of Data and Network Science*, 7(1), 275-282.
- Chaedir, C., M Anwar, S., Pajariantio, H., & Tahier, I. (2024). The Influence Of Digital Competence, Motivation And Work Discipline On Employee Performance. *International Journal Of Entrepreneurship And Management Practices (Ijemp)*, 7(27), 370-385.
- Cholis, M., & Andayani, E. (2020). Employee work productivity: In terms of leadership and work motivation. In *Proceedings of the 5th Asian Education Symposium 2020 (AES 2020)* (pp. 55-58). Atlantis Press.
- Demerouti, E. (2023). Effective employee strategies for remote working: An online self-training intervention. *Journal of Vocational Behavior*, 142, 103857.
- El Ouaddane, K., El Morabit, N., Oumaira, I., & Chekour, M. (2025). The impact of digital skills on university students' motivation: A systematic review. *Educational Process: International Journal*, 17, e2025384.
- Fahriana, C., & Sopiah. (2022). The influence of work motivation on employee performance. *Asian Journal of Economics and Business Management*, 1(3), 229-233.

- Fatmasari Wijayanti, & Retno Titi Sari. (2023). THE INFLUENCE OF COMPETENCY ON EMPLOYEE PERFORMANCE: (A LITERATURE REVIEW). *International Journal of Accounting, Management, Economics and Social Sciences (IJAMESC)*, 1(6), 920–931.
- Fuadi, D. S., Akhyadi, A. S., & Saripah, I. (2021). Systematic review: Strategi pemberdayaan pelaku UMKM menuju ekonomi digital melalui aksi sosial. *Diklus: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 5(1), 1-13.
- Ichdan, D. A. (2024). The effect of training, work environment, motivation, job satisfaction, and career satisfaction on employee productivity. *Annals of Management and Organization Research (AMOR)*, 6(1), 57-69.
- Jones, R. J., Woods, S. A., & Guillaume, Y. R. F. (2015). The effectiveness of workplace coaching: A meta-analysis of learning and performance outcomes from coaching. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 88(2), 249-277.
- Maghfur, A., & Isnanto, S. (2025). Remote Work Environment and Employee Performance in the Digital Era. *Dinasti International Journal of Management Science*.
- Martínez-Bravo, M. C., Sádaba Chalezquer, C., & Serrano-Puche, J. (2022). Dimensions of digital literacy in the 21st century competency frameworks. *Sustainability*, 14(3), 1867.
- Meena, G., & Santhanalakshmi, K. (2024). Deconstructing Digital Transformation: A Multidimensional Analysis of Digital Literacy’s Role in Shaping Human Capital and Driving Organizational Success. *ECONOMICS*, 13, 405 - 430.
- Mitchell, R., Schuster, L., & Jin, H. S. (2020). Gamification and the impact of extrinsic motivation on needs satisfaction: Making work fun? *Journal of Business Research*, 106, 323–330.
- Mitsakis, M., & Galanakis, M. (2022). An empirical examination of Herzberg’s theory in the 21st century workplace. *Organizational psychology re-examined. Psychology*, 13(2), 264-272.
- Mubarrok, H., Rasid, F., & Wahyudi, H. (2024). The effect of motivation and competency on work productivity of employee: Case study at the Population and Civil Registration Office, Sarolangun Regency, Indonesia. *Golden Ratio of Human Resource Management*, 5(1), 83-93.
- Nasution, F. R., & Falahi, A. (2023). The effect of skills, work motivation and organizational commitment against employee productivity PT. Indomarco Prismatama Medan Branch Area Tanjung Morawa. *International Journal of Economics (IJEC)*, 1(2), 339-346.
- Niam, A., Insani, M. R., Sukmawati, S., & Hike, F. (2025). The role of artificial intelligence and digital literacy in enhancing employee effectiveness and efficiency in the economic sector. *Journal of Economics and Management*, 3(1), 15-20.
- Nikolić, J. L. (2023). The impact of digital technologies on employee engagement: Case study of company “A” in Serbia. *The European Journal of Applied Economics*, 20(2), 29-40.
- Nurfasila, Muh Nur R, & Rizaldi, A. R. (2024). The influence of motivation and work skills on work productivity of Yakes Telkom Makassar employees. *International Journal of Economic Research and Financial Accounting (IJERFA)*, 2(3), 423-432.

- Obermayer, N., Csizmadia, T., Banász, Z., & Purnhauser, P. (2023, September). The importance of digital and soft skills in the digital age. In *European Conference on Knowledge Management* (Vol. 24, No. 2).
- Page, M., Moher, D., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C., Shamseer, L., Tetzlaff, J., Akl, E., Brennan, S., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J., Hróbjartsson, A., Lalu, M., Li, T., Loder, E., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L., Stewart, L., Thomas, J., Tricco, A., Welch, V., Whiting, P., & McKenzie, J. (2020). PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *The BMJ*, 372.
- Palvalin, M. (2019). What matters for knowledge work productivity?. *Employee Relations*, 41(1), 209-227.
- Peláez, M. J., Coó, C., & Salanova, M. (2020). Facilitating work engagement and performance through strengths-based micro-coaching: A controlled trial study. *Journal of Happiness Studies*, 21, 1265-1284.
- Rigby, C., & Ryan, R. (2018). Self-Determination Theory in Human Resource Development: New Directions and Practical Considerations. *Advances in Developing Human Resources*, 20, 133 - 147.
- Saputrabey, M. A., Sepriyanti, Y., Riyanto, Moeins, A., & Zen, Y. (2025). Enhancing digital motivation work and its effect on digital target-based employee performance at Regional Revenue Agency of DKI Jakarta Province. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 9(1), 968-980.
- Sharma, R. (2024). Technostress In The Digital World And Impact On Employee Work Performance And Mental Health. *Journal of Business Management and Information Systems*.
- Shin, J., Mollah, M. A., & Choi, J. (2023). Sustainability and organizational performance in South Korea: The effect of digital leadership on digital culture and employees' digital capabilities. *Sustainability*, 15(3), 2027.
- Silvia, Y. ., Kurniawan, M. ., Rahayu, S. ., Isnaini, D. B. J., & Syah, A. . (2024). Analysis Of The Impact Of Human Capital On The Productivity Of Employees At The Langsa City District Office. *Bengkulu International Conference on Economics, Management, Business and Accounting (BICEMBA)*, 2, 223–232.
- Singh, A. (2023). Impact of training and development as a vital instrument for boosting morale and productivity among young employees. *International Journal of Management, Public Policy and Research*, 2(4), 11-17.
- Suhardi, A. R., Oktari, S. D., & Budiawan, A. (2023). The influence of training programs and motivation on employee work productivity. *International Journal of Science and Society*, 5(4), 887-896.
- Tatli, H. S., Yavuz, M. S., & Ongel, G. (2023). The mediator role of task performance in the effect of digital literacy on firm performance. *Marketing and Management of Innovations*, 14(2), 75-86.
- Tramontano, C., Grant, C., & Clarke, C. (2021). Development and validation of the e-Work Self-Efficacy Scale to assess digital competencies in remote working. *Computers in human behavior reports*, 4, 100129.

- Van den Broeck, A., Howard, J. L., Van Vaerenbergh, Y., Leroy, H., & Gagné, M. (2021). Beyond intrinsic and extrinsic motivation: A meta-analysis on self-determination theory's multidimensional conceptualization of work motivation. *Organizational Psychology Review*, 1–34.
- Van Laar, E., Van Deursen, A. J. A. M., Van Dijk, J. A. G. M., & De Haan, J. (2020). Determinants of 21st-century skills and 21st-century digital skills for workers: A systematic literature review. *SAGE Open*, 10(1), 1-14.
- Van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, 72, 577–588.
- Vebryana, V., Herachwati, N., Nadia, F. N. D., & Akbar, R. F. (2024). The influence of digital literacy and digital leadership mediated by employee motivation on the performance of East Java Province Government ASN employees. *International Journal of Science and Society*, 6(1), 314-329.
- Vodă, A. I., Cautisanu, C., Grădinaru, C., Tănăsescu, C., & de Moraes, G. H. S. M. (2022). Exploring digital literacy skills in social sciences and humanities students. *Sustainability*, 14(5), 2483.
- Weritz, P. (2022). Hey leaders, it's time to train the workforce: critical skills in the digital workplace. *Administrative Sciences*, 12(3), 94.
- World Economic Forum. (2021). *Annual report 2020-2021: Committed to improving the state of the world*. World Economic Forum.
- Yusuf, M., & Suwardana, H. (2023). Relationship motivation and job satisfaction on employee productivity. *IRJ: Innovation Research Journal*, 4(1), 44-50.