
Human-AI Collaboration di Lingkungan Kerja: Dampaknya terhadap Kreativitas dan Kinerja Karyawan

A A Neva Eka Pratiwi^{1*}, I Wayan Sugiartana², Ni Made Puriati³, Aditya Manggala RS⁴, Ni Luh Putu Erma Mertaningrum⁵, I Komang Trisna Eka Putra⁶, I Nengah Merta⁷
Sekolah Tinggi Ilmu Sosial Poltik (STISPOL) Wira Bhakti, Bali, Indonesia¹⁻⁷
anakagungneva99@gmail.com *

Manuskrip:

Diterima: 26 Agustus 2026 | Ditinjau: 30 Agustus 2026 | Publish: 30 September 2026
Publish Bulan : September

*Korespondensi Penulis

Abstrak

Penelitian ini menganalisis bentuk kolaborasi manusia–*artificial intelligence* (AI) di lingkungan kerja serta dampaknya terhadap kreativitas dan kinerja karyawan melalui *literature review* terhadap 34 artikel jurnal *peer-reviewed* periode 2015–2026 yang dipilih melalui tahap identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan, dan inklusi, lalu dianalisis dengan *content analysis* deskriptif-kualitatif. Sintesis menunjukkan tiga bentuk kolaborasi, yaitu *assistive tool*, *augmentative partner*, dan *co-creator*, dengan dampak dua arah. Penggunaan AI yang mempertahankan keterlibatan kognitif dan kendali evaluatif manusia cenderung memperluas kapasitas (ideasi, efisiensi, otonomi, keterlibatan kerja), sedangkan penggunaan pasif atau substitutif berpotensi memicu homogenisasi ide, *creative complacency*, *technostress*, *job insecurity*, dan *automation bias*. Arah dampak dipengaruhi oleh literasi dan kompetensi digital, desain interaksi manusia–AI, dukungan organisasi, dan orientasi psikologis individu. Kebaruan penelitian terletak pada integrasi kreativitas dan kinerja dalam satu kerangka konseptual yang menjelaskan mekanisme perluasan dan erosi kapasitas.

Kata Kunci: Kecerdasan Artifisial ; Kinerja Karyawan ; Kolaborasi Manusia–AI ; Kreativitas Karyawan ; Literasi Digital.

Abstract

This study examines forms of human–artificial intelligence (AI) collaboration in the workplace and their effects on employee creativity and performance through a literature review of 34 peer-reviewed journal articles published between 2015 and 2026, selected through identification, screening, eligibility assessment, and inclusion, and analyzed using descriptive qualitative content analysis. The synthesis identifies three forms of collaboration: AI as an assistive tool, an augmentative partner, and a co-creator, with dual effects. AI use that preserves human cognitive engagement and evaluative control tends to expand capacity (ideation, efficiency, autonomy, work engagement), whereas passive or substitutive use may contribute to idea homogenization, creative complacency, technostress, job insecurity, and automation bias. These effects are shaped by digital literacy and competence, human–AI interaction design, organizational support, and individual psychological orientation. The novelty of

this study lies in integrating creativity and performance into a unified conceptual framework that explains capacity-expansion and capacity-erosion mechanisms.

Keywords: Artificial Intelligence ; Digital Literacy ; Employee Creativity ; Employee Performance ; Human–AI Collaboration.

PENDAHULUAN

Era Revolusi Industri 4.0 dan transisi menuju Society 5.0 mendorong perubahan fundamental dalam cara manusia bekerja dan menghasilkan nilai di dalam organisasi. Salah satu perubahan paling signifikan adalah masifnya adopsi *artificial intelligence* (AI) di sektor manufaktur, layanan keuangan, pendidikan, hingga industri kreatif. Jika semula AI diposisikan sebagai alat bantu tugas administratif dan repetitif, perkembangan *generative AI*, *machine learning*, dan *natural language processing* memungkinkan AI berperan sebagai mitra kerja yang memberi saran, menghasilkan ide, menganalisis data kompleks, dan mendukung keputusan strategis (Faraj et al., 2018; Sun et al., 2026). Perubahan ini melahirkan paradigma *human–artificial intelligence collaboration*, yaitu interaksi sinergis yang menggabungkan kemampuan kognitif manusia dengan kapasitas komputasional AI untuk mencapai tujuan kerja secara lebih efektif dan efisien (Jarrahi, 2018). Integrasi *intelligent chatbot*, sistem rekomendasi, dan *generative AI tools* ke dalam ekosistem kerja berpotensi memengaruhi pola kerja, perilaku karyawan, dan budaya organisasi (Murire, 2024).

Di tengah optimisme tersebut, terdapat perdebatan mengenai dampak kolaborasi manusia–AI terhadap kreativitas dan kinerja. Kreativitas, yaitu kemampuan menghasilkan ide baru, orisinal, dan bernilai, merupakan sumber daya strategis bagi inovasi dan daya saing organisasi (Amabile, 1988). AI berpotensi memperluas eksplorasi ide, tetapi ketergantungan berlebihan dikhawatirkan mengurangi keterlibatan kognitif, berpikir kritis, dan orisinalitas (Gerlich, 2025). Pada dimensi kinerja, AI dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi beban kognitif, dan mempercepat analisis data (Pinho et al., 2025), tetapi juga memunculkan perubahan peran kerja, kekhawatiran atas keberlangsungan pekerjaan, dan resistensi yang menurunkan motivasi (Handayani, 2024). Temuan tersebut memperlihatkan bahwa dampak kolaborasi manusia–AI belum konsisten: sebagian studi menekankan efisiensi, dukungan keputusan, dan perluasan ide, sedangkan lainnya menyoroti ketergantungan kognitif dan tantangan adaptasi psikologis (Gerlich, 2025; Pinho et al., 2025; Ali et al., 2025). Dampaknya tampak bergantung pada cara manusia berinteraksi dengan AI, bukan pada keberadaan AI itu sendiri.

Telaah studi terdahulu menunjukkan tiga keterbatasan yang membentuk kesenjangan penelitian (*research gap*). Pertama, sebagian studi berfokus pada satu luaran, yaitu kreativitas (Jia et al., 2024; Zang & Li, 2025), produktivitas (Brynjolfsson et al., 2025), atau keterlibatan dan kesejahteraan kerja (Chuang et al., 2025; Sun et al., 2026), sehingga keduanya jarang dibaca dalam satu kerangka. Kedua, kondisi yang menjelaskan kapan AI memperluas dan kapan menggerus kapasitas manusia belum dirumuskan terpadu; kajian yang ada memetakan kolaborasi secara luas (Ali et al., 2025) atau kinerja gabungan menurut jenis tugas (Vaccaro et al., 2024), tanpa faktor kontekstual individu dan organisasi. Ketiga, bukti primer umumnya berasal dari satu jenis sampel, seperti partisipan daring (Doshi & Hauser, 2024; Faiella et al., 2025; Gerlich, 2025) atau satu instansi di Indonesia (Meylahafsa & Hikmah, 2026).

Kebaruan (*novelty*) kajian ini terletak pada tiga hal. Pertama, menyintesis kreativitas dan kinerja karyawan secara simultan dalam satu kerangka konseptual. Kedua, menjelaskan sifat dua arah (*dual*

impact) melalui mekanisme penggunaan AI, yaitu jalur perluasan dan jalur erosi kapasitas. Ketiga, memetakan empat faktor kontekstual pada tingkat individu dan organisasi yang menentukan jalur dominan, dan merumuskannya dalam tiga proposisi (P1–P3) yang dapat diuji pada penelitian empiris lintas konteks.

Penelitian ini bertujuan menganalisis dampak *human–artificial intelligence collaboration* terhadap kreativitas dan kinerja karyawan. Secara teoretis, penelitian ini memperkaya literatur interaksi manusia dan AI dengan mengintegrasikan kedua luaran; secara praktis, hasilnya diharapkan menjadi dasar strategi kolaborasi yang meningkatkan inovasi dan produktivitas sekaligus mempertahankan kompetensi kreatif dan kapasitas adaptif sumber daya manusia.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *literature review* untuk mengkaji dan mensintesis temuan mengenai *human–artificial intelligence collaboration* di lingkungan kerja serta dampaknya terhadap kreativitas dan kinerja karyawan. Data penelitian berupa artikel jurnal ilmiah sebagai data sekunder, sedangkan peneliti berperan sebagai *human instrument* dalam menetapkan kriteria seleksi, melakukan penyaringan, mengekstraksi data, dan menginterpretasikan temuan.

Penelusuran dilakukan pada 1–30 Juni 2026 melalui Scopus, ScienceDirect, Emerald Insight, SpringerLink, dan Google Scholar untuk publikasi 2015–2026 berbahasa Inggris dan Indonesia. Strategi pencarian menggunakan operator Boolean dengan kombinasi utama: ("human-AI collaboration" OR "human-artificial intelligence collaboration" OR "human-AI interaction") AND ("employee creativity" OR "creativity" OR "employee performance" OR "job performance") AND ("workplace" OR "organization" OR "employee"), dengan padanan kata kunci berbahasa Indonesia untuk artikel nasional.

Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel jurnal *peer-reviewed* 2015–2026 yang tersedia *full text*; (2) membahas AI dalam konteks pekerjaan atau organisasi; (3) mengkaji interaksi atau kolaborasi manusia–AI; dan (4) memuat temuan mengenai kreativitas dan/atau kinerja karyawan. Kualitas artikel dinilai melalui (a) publikasi pada jurnal terindeks (Scopus untuk jurnal internasional dan SINTA untuk jurnal nasional), (b) informasi bibliografis lengkap yang dapat diverifikasi melalui DOI, dan (c) pelaporan desain, sampel, dan metode yang jelas. Artikel dieksklusi apabila duplikat, di luar periode, bukan artikel *peer-reviewed*, tidak tersedia *full text*, tidak relevan dengan konteks organisasi, atau hanya membahas aspek teknis AI.

Seleksi dilakukan melalui empat tahap, yaitu *identification*, *screening* (judul dan abstrak), *eligibility* (pemeriksaan *full text*), dan *inclusion*, sehingga 34 artikel ditetapkan sebagai korpus utama. Data dianalisis dengan *content analysis* deskriptif-kualitatif melalui pembacaan menyeluruh, ekstraksi informasi, pengodean, pengelompokan kategori, identifikasi tema, perbandingan antarartikel, dan sintesis naratif, dengan fokus pada bentuk kolaborasi, kontribusi AI terhadap kreativitas dan kinerja, risiko ketergantungan kognitif, serta faktor individual dan organisasional.

Daftar Pustaka memuat dua kelompok rujukan: 34 artikel korpus yang disintesis pada bagian Hasil dan Pembahasan, serta referensi pendukung teoretis dan konseptual (Amabile, 1988; Bakker & Demerouti, 2007; Faraj et al., 2018; Jarrahi, 2018; Raisch & Krakowski, 2021; Tarafdar et al., 2015) yang tidak dihitung sebagai korpus.

HASIL dan PEMBAHASAN

Hasil

Sintesis disajikan menurut empat tema, yaitu bentuk kolaborasi, dampak terhadap kreativitas, dampak terhadap kinerja, dan faktor kontekstual. Tabel 1 merangkum studi kunci pada bentuk kolaborasi dan dua luaran utama, sedangkan sumber studi bagi faktor kontekstual ditunjukkan pada Tabel 2. Kalimat yang menyebut sumber studi merujuk pada temuan penelitian terdahulu, sedangkan bagian yang diawali “Sintesis penulis” merupakan interpretasi kajian ini yang masih perlu diuji.

Tabel 1. Matriks Sintesis Studi Kunci menurut Tema

Sumber	Konteks/sampel	Metode	Temuan utama
A. Bentuk kolaborasi manusia–AI			
Nguyen et al. (2026)	230 karyawan, 58 atasan (Vietnam)	Survei multilevel, berjedat waktu	Fleksibilitas kognitif memediasi hubungan kolaborasi karyawan–AI dengan kinerja <i>in-role</i> dan <i>extra-role</i> ; iklim pemberdayaan sebagai moderator
Alshammari & Alshammari (2026)	275 karyawan (Arab Saudi)	Survei <i>cross-sectional</i> (SmartPLS)	Augmentasi AI meningkatkan produktivitas dan kualitas inovasi (mediator: kualitas augmentasi pengetahuan; moderator: kompleksitas tugas, kepercayaan pada AI)
Romeo & Conti (2026)	35 studi (2015–2025)	Tinjauan sistematis (PRISMA)	Penjelasan AI meningkatkan penerimaan sistem, tetapi sering tidak cukup meningkatkan akurasi keputusan atau mengurangi <i>automation bias</i>
Przegalinska et al. (2025)	Profesional program eksekutif, satu sekolah bisnis	Dua studi dengan <i>generative AI</i>	AI dapat meningkatkan kinerja tugas (otomatisasi, dukungan, upaya kreatif, inovasi); generalisasi terbatas pada satu sekolah bisnis
Amankwah-Amoah et al. (2024)	Industri kreatif	Editorial; kerangka konseptual	<i>Generative AI</i> mempercepat dan memperluas kreativitas, tetapi menjaga sentuhan manusia dan keaslian karya menjadi tantangan
B. Dampak terhadap kreativitas			
Doshi & Hauser (2024)	Peserta daring; menulis cerita	Eksperimen daring (GPT-4)	Cerita dengan ide AI dinilai lebih kreatif, terutama pada penulis kurang kreatif, tetapi antarcerita lebih mirip
Jia et al. (2024)	Karyawan telemarketing	Eksperimen lapangan; wawancara	AI menangani pembuatan prospek; kreativitas dan penjualan meningkat, efek jauh lebih kuat pada karyawan berketerampilan tinggi
Zang & Li (2025)	309 karyawan	Survei	AI meningkatkan kreativitas melalui otonomi dan umpan balik kerja; <i>technology overload</i> memoderasi secara negatif
Faiella et al. (2025)	Panel daring (N = 273); bukan organisasi	Survei	Keyakinan kreatif umum lebih tinggi daripada saat memakai AI (d = 0,75); pola “perlu tetapi tidak cukup”
Gerlich (2025)	Responden umum; bukan organisasi	Metode campuran	Penggunaan AI yang sering berkaitan dengan berpikir kritis lebih rendah melalui <i>cognitive offloading</i>
C. Dampak terhadap kinerja dan kesejahteraan kerja			
Brynjolfsson et al. (2025)	5.172 agen dukungan pelanggan	Data lapangan; peluncuran bertahap	Produktivitas naik rata-rata 15%; agen berpengalaman rendah membaik, agen paling berpengalaman hanya kenaikan kecepatan kecil dengan sedikit penurunan kualitas
Vaccaro et al. (2024)	Studi eksperimental lintas tugas	Tinjauan sistematis, meta-analisis	Kombinasi manusia–AI rata-rata tidak melampaui yang terbaik antara manusia atau AI; menurun pada keputusan, lebih baik pada penciptaan
Chuang et al. (2025)	600 pekerja lintas industri	Survei tiga gelombang; Bayesian SEM	Efikasi AI meningkatkan produktivitas, keterlibatan, dan kepuasan; <i>technostress</i> meningkatkan kelelahan dan konflik kerja–keluarga
Sun et al. (2026)	516 pekerja pengetahuan	Survei tiga gelombang; SEM	Kolaborasi karyawan–AI meningkatkan <i>work engagement</i> melalui pekerjaan bermakna dan <i>creative self-efficacy</i>
Tarafdar et al. (2015)	237 tenaga penjualan (bukan studi AI)	Survei	Pemicu <i>technostress</i> berasosiasi negatif dengan kinerja; <i>self-efficacy</i> teknologi dan literasi sistem informasi meredamnya

Sumber	Konteks/sampel	Metode	Temuan utama
Koo et al. (2021)	Karyawan hotel	Metode campuran sekuensial	Persepsi ketidakamanan kerja akibat AI memengaruhi keterlibatan kerja dan niat keluar

Sumber: Diolah oleh penulis berdasarkan studi pada kolom pertama. Tarafdar et al. (2015) dimasukkan sebagai bukti pendukung mengenai technostress (bukan studi AI) dan tidak dihitung sebagai korpus.

1. Bentuk-Bentuk Kolaborasi Manusia dan AI di Lingkungan Kerja

Kolaborasi manusia dan AI di lingkungan kerja berkembang dalam tiga bentuk dengan tingkat keterlibatan AI yang berbeda. Bentuk pertama adalah AI sebagai assistive tool, yang membantu tugas rutin dan administratif seperti pengolahan data, penjadwalan, dan penyusunan laporan berdasarkan instruksi terstruktur, sehingga manusia tetap dominan menentukan arah pekerjaan (Nguyen et al., 2026) dan memiliki lebih banyak waktu untuk tugas yang menuntut pertimbangan mendalam (Alshammari & Alshammari, 2026).

Bentuk kedua adalah AI sebagai augmentative partner, yang memperluas kapasitas analisis manusia dengan mengolah data besar, mengidentifikasi pola, memprediksi tren, dan memberi rekomendasi keputusan, misalnya pada strategi bisnis, analisis pasar, dan deteksi risiko. Hubungannya komplementer: AI menyediakan basis analitis, sedangkan manusia memegang interpretasi konteks, pertimbangan etis, dan keputusan akhir, seperti AI sebagai analis prediktif dan manusia sebagai validator strategis pada rantai pasok berkelanjutan (Usady, 2026). Kualitas kolaborasi bergantung pada kemampuan manusia mengevaluasi rekomendasi AI secara kritis (Romeo & Conti, 2026).

Bentuk ketiga, yang paling mendalam, adalah AI sebagai co-creator, ketika AI generatif terlibat langsung dalam penciptaan konten, desain visual, kode program, musik, atau ide produk. Prosesnya iteratif: manusia memberi arahan, konteks, dan kriteria evaluasi, AI menghasilkan variasi atau draf, lalu manusia menyempurnakannya dalam siklus umpan balik berkelanjutan sehingga batas kontribusi keduanya mengabur (Amankwah-Amoah et al., 2024).

Sebagai sintesis penulis, ketiga bentuk membentuk kontinum keterlibatan AI dari instrumental-eksekutorial, analitis-augmentatif, hingga generatif-kolaboratif, dan tidak saling eksklusif karena satu individu dapat memakai ketiganya sesuai jenis tugas. Semakin tinggi keterlibatan AI, semakin besar potensi dampaknya terhadap kreativitas dan kinerja, baik berupa perluasan kapasitas maupun ketergantungan berlebihan (Przegalinska et al., 2025). Ketegangan ini dibahas sebagai paradoks otomatisasi–augmentasi (Raisch & Krakowski, 2021).

2. Dampak Kolaborasi Manusia-AI terhadap Kreativitas Karyawan

Dampak Positif terhadap Kreativitas

Dampak AI terhadap kreativitas bersifat dua arah (dual impact). Di sisi positif, AI dapat berperan sebagai pemantik ide (creative stimulus) pada tahap ideation. Pada eksperimen penulisan cerita pendek, penulis yang memperoleh ide dari model bahasa besar menghasilkan cerita yang dinilai lebih kreatif, terutama pada penulis yang semula kurang kreatif (Doshi & Hauser, 2024), dan ideasi dengan generative AI membantu individu keluar dari pola pikir familiar (De Freitas et al., 2025). Pada konteks organisasi, dampak positif bergantung pada pembagian kerja: di perusahaan telemarketing, AI yang menangani pembuatan prospek repetitif membuat karyawan lebih kreatif saat menjawab pelanggan dan berkaitan dengan peningkatan penjualan (Jia et al., 2024). Survei terhadap 309 karyawan juga

menunjukkan pengaruh positif pengenalan AI terhadap kreativitas melalui persepsi otonomi dan umpan balik kerja (Zang & Li, 2025).

Sintesis penulis: dampak positif muncul ketika AI menyumbang atau mengambil alih bagian awal pekerjaan dan manusia tetap memegang penilaian serta pengembangan ide; mekanisme yang diduga adalah berkurangnya fixation dan creative block. Manfaat terbesar tercatat pada penulis yang kurang kreatif (Doshi & Hauser, 2024) tetapi pada karyawan berketerampilan tinggi di studi lain (Jia et al., 2024), yang menunjukkan fungsi kompensatoris pada satu kondisi dan komplementer pada kondisi lain. Karena dimensi kreativitas (fluency, flexibility, originality, elaboration) tidak diukur bersamaan lintas studi, kajian ini tidak menyimpulkan dimensi mana yang paling terdorong, dan generalisasi ke pekerjaan kreatif jangka panjang di organisasi masih terbatas.

Dampak Negatif terhadap Kreativitas

Risiko homogenisasi ide muncul pada tingkat kolektif: cerita yang dibantu ide AI lebih mirip satu sama lain sehingga peningkatan kreativitas individual disertai berkurangnya keberagaman kolektif (Doshi & Hauser, 2024). Sintesis penulis: karena model AI menghasilkan luaran dari pola data yang sama, homogenisasi terutama mungkin terjadi ketika banyak pengguna memakai model yang sama dan menerima gagasan AI tanpa modifikasi. Risiko ini berkaitan dengan mekanisme penggunaan, bukan keberadaan AI semata, dan buktinya pada organisasi nyata masih terbatas karena studi memakai tugas tunggal dan partisipan daring.

Bukti mengenai creative complacency, yaitu menurunnya dorongan berpikir divergen mandiri akibat kebiasaan mengandalkan AI, bersifat tidak langsung dan merupakan konstruk sintesis penulis. Penggunaan alat AI yang sering berkaitan dengan berpikir kritis yang lebih rendah melalui cognitive offloading (Gerlich, 2025), dan individu merasa kurang kreatif saat memakai AI dibandingkan keyakinan kreatif umum mereka (Faiella et al., 2025); keduanya korelasional dan bersampel non-organisasi sehingga kausalitas belum dapat disimpulkan. Sintesis penulis: kemungkinan homogenisasi dan complacency meningkat ketika AI dipakai pada seluruh tahap dengan luaran diterima tanpa modifikasi, penggunaan bersifat habitual tanpa refleksi, dan keyakinan kreatif pengguna rendah. Technology overload juga dapat melemahkan manfaat AI terhadap otonomi dan umpan balik kerja (Zang & Li, 2025).

Faktor Penentu Arah Dampak

Sintesis penulis: arah dampak AI terhadap kreativitas dipengaruhi titik masuk (point of entry) dan pola penggunaan. Dampak cenderung positif ketika AI menyumbang ide awal atau mengambil alih bagian repetitif lalu manusia mengolahnya secara kritis (Doshi & Hauser, 2024; Jia et al., 2024), dan berkurang ketika beban teknologi berlebih (Zang & Li, 2025) atau keluaran diterima tanpa telaah. Kajian pada pembelajaran mahasiswa di Indonesia (Marentek & Muhid, 2025) dapat dibaca sejalan, meskipun konteksnya berbeda. Dampak AI terhadap kreativitas karenanya lebih tepat dipahami sebagai fungsi pola interaksi: AI sebagai mitra yang memperkaya berpikir atau sebagai pengganti berpikir kreatif.

3. Dampak Kolaborasi Manusia-AI terhadap Kinerja Karyawan

Pada dimensi kinerja, kolaborasi manusia-AI menunjukkan pola dua arah yang serupa dan bergantung pada konteks. Meta-analisis menunjukkan bahwa kombinasi manusia dan AI rata-rata tidak selalu melampaui yang terbaik antara manusia atau AI sendiri, dengan hasil lebih baik pada tugas

penciptaan daripada pengambilan keputusan (Vaccaro et al., 2024). Karena kinerja bersifat multidimensi, dampaknya perlu ditelaah dari beberapa sisi (Chuang et al., 2025).

Dampak Positif terhadap Kinerja

Studi lapangan melaporkan peningkatan produktivitas: pada 5.172 agen dukungan pelanggan, asisten berbasis generative AI meningkatkan isu yang terselesaikan per jam rata-rata 15% (Brynjolfsson et al., 2025), dan survei tiga gelombang pada 600 pekerja menunjukkan efikasi AI meningkatkan produktivitas, keterlibatan, dan kepuasan kerja (Chuang et al., 2025). Penggunaan AI juga berkaitan dengan kinerja melalui berbagi pengetahuan dan work engagement (Khan et al., 2025), dan kolaborasi karyawan–AI meningkatkan work engagement melalui pekerjaan bermakna dan creative self-efficacy (Sun et al., 2026). Manfaat pada keputusan berbasis bukti tidak otomatis: kinerja gabungan pada tugas keputusan justru lebih rendah (Vaccaro et al., 2024), sehingga bergantung pada kemampuan manusia mengevaluasi rekomendasi AI. Kerangka job demands–resources memandang AI sebagai pedang bermata dua, yaitu sumber daya sekaligus tuntutan (Pinho et al., 2025).

Tantangan terhadap Kinerja

Tantangan pertama adalah job insecurity, yaitu kecemasan akan digantikan AI, sebagaimana dibahas pada studi karyawan hotel (Koo et al., 2021). Sintesis penulis: kecemasan ini dapat menurunkan inisiatif, berbagi pengetahuan, dan keterlibatan kerja, tetapi karena penggunaan AI juga dilaporkan berkaitan positif dengan berbagi pengetahuan dan keterlibatan (Khan et al., 2025), efeknya tampak bergantung pada cara organisasi memperkenalkan AI. Tantangan kedua adalah technostress: pemicunya berasosiasi negatif dengan kinerja, dan self-efficacy teknologi serta literasi sistem informasi dapat meredamnya (Tarafdar et al., 2015). Pada konteks AI, technostress meningkatkan kelelahan dan konflik kerja–keluarga serta menurunkan kepuasan kerja, meskipun generative AI dapat meredam sebagian efeknya (Chuang et al., 2025). Kaitan literasi digital, technostress, dan kinerja inovasi dikaji di Indonesia (Jonathan et al., 2025); manifestasinya mencakup kelelahan kognitif akibat validasi luaran AI, kecemasan tertinggal dari rekan, dan overload informasi (sintesis penulis).

Tantangan ketiga adalah kesenjangan keterampilan digital (Mhaske et al., 2025): karyawan berliterasi digital tinggi cenderung memanfaatkan AI secara maksimal, sedangkan yang rendah berisiko tertinggal sehingga memunculkan kesenjangan kinerja antarindividu dan antarunit kerja bila tidak diantisipasi melalui pelatihan.

Trade-off Kuantitas dan Kualitas Kinerja

Sebagian literatur menyoroiti trade-off kuantitas dan kualitas kinerja. Ketika karyawan berfokus pada kecepatan, kedalaman analisis dapat menurun akibat kepercayaan berlebihan (automation bias) pada keluaran AI (Romeo & Conti, 2026), sejalan dengan temuan bahwa agen paling berpengalaman hanya memperoleh kenaikan kecepatan kecil disertai sedikit penurunan kualitas (Brynjolfsson et al., 2025). Organisasi perlu berhati-hati menetapkan indikator efektivitas kolaborasi.

Sintesis: Mengapa Dampak terhadap Kinerja Berbeda

Sintesis penulis: perbedaan dampak menurut jenis pekerjaan dapat dijelaskan oleh sejauh mana pengetahuan kerja dapat dikodifikasi dan seberapa besar konsekuensi kesalahan AI. Pada dukungan pelanggan, ada bukti sugestif bahwa AI menangkap dan menyebarkan praktik terbaik pekerja mahir (Brynjolfsson et al., 2025), sedangkan pada tugas keputusan kombinasi manusia–AI dapat menurun bila manusia terlalu memercayai AI (Vaccaro et al., 2024; Romeo & Conti, 2026). Manfaat produktivitas

terbesar pada pekerja berpengalaman rendah (Brynjolfsson et al., 2025), sedangkan manfaat kreativitas lebih besar pada karyawan berketerampilan tinggi (Jia et al., 2024), konsisten dengan fungsi kompensatoris dan komplementer AI.

Tingkat otonomi kerja menentukan apakah AI dialami sebagai sumber daya atau tuntutan. Dalam kerangka job demands–resources (Bakker & Demerouti, 2007), AI menjadi sumber daya ketika memperluas kendali dan makna kerja (Sun et al., 2026) dan menjadi tuntutan ketika meningkatkan beban, technostress, dan kecemasan (Chuang et al., 2025); pengaruhnya terhadap kreativitas melalui otonomi melemah saat technology overload (Zang & Li, 2025). Sintesis penulis: karyawan yang leluasa menentukan kapan dan bagaimana memakai keluaran AI cenderung mengalaminya sebagai sumber daya, sedangkan yang diwajibkan tanpa keleluasaan cenderung mengalaminya sebagai tuntutan.

4. Faktor-Faktor Kontekstual yang Memengaruhi Dampak Kolaborasi Manusia-AI

Sintesis literatur mengidentifikasi empat faktor kontekstual yang memengaruhi arah dan intensitas dampak kolaborasi manusia–AI terhadap kreativitas dan kinerja karyawan (Tabel 2). Keempatnya menjadi titik masuk (entry point) bagi organisasi dalam merancang implementasi AI yang terarah.

Tabel 2. Faktor-Faktor Kontekstual yang Memengaruhi Dampak Kolaborasi Manusia-AI terhadap Kreativitas dan Kinerja Karyawan

Faktor Kontekstual	Deskripsi	Kecenderungan Arah Dampak	Sumber Studi
Literasi dan kompetensi digital	Kemampuan karyawan memahami dan memanfaatkan AI secara efektif dan kritis	Literasi yang lebih tinggi cenderung memperbesar manfaat AI terhadap kreativitas dan kinerja; literasi rendah meningkatkan risiko ketimpangan dan technostress	Jia et al. (2024); Tarafdar et al. (2015); Mhaske et al. (2025); Jonathan et al. (2025)
Desain interaksi manusia-AI	Pola interaksi kolaboratif-partisipatif vs. substitutif-pasif	Interaksi kolaboratif cenderung mendorong dampak positif; interaksi substitutif berisiko negatif	Doshi & Hauser (2024); Jia et al. (2024); Romeo & Conti (2026); Marentek & Muhid (2025)
Dukungan organisasi	Ketersediaan pelatihan, kebijakan, dan infrastruktur pendukung AI	Dukungan yang kuat cenderung memperkuat adopsi AI yang sehat dan mengurangi resistensi	Wang et al. (2025); Meylahafsa & Hikmah (2026); Nguyen et al. (2026); Tarafdar et al. (2015)
Orientasi psikologis individu	Keterbukaan terhadap teknologi dan kepercayaan diri kreatif (creative self-efficacy)	Orientasi positif cenderung memperkuat pemanfaatan AI sebagai alat augmentasi, bukan substitusi	Faiella et al. (2025); Sun et al. (2026); Koo et al. (2021)

Catatan: Kolom Sumber Studi memuat artikel yang membahas faktor terkait; arah dampak merupakan sintesis penulis dan belum diuji secara empiris.

Pembahasan

Literasi dan Kompetensi Digital

Literasi digital mencakup kemampuan mengevaluasi keluaran AI secara kritis, mengenali bias atau kesalahan, dan menyusun prompt yang tepat, bukan sekadar keterampilan teknis. Karyawan berliterasi tinggi cenderung memposisikan AI sebagai alat augmentasi, sedangkan yang rendah lebih rentan menggunakannya secara pasif sehingga berisiko mengalami ketergantungan dan penurunan

kualitas kerja (Mhaske et al., 2025). Manfaat kreativitas lebih besar pada karyawan berketerampilan tinggi (Jia et al., 2024), dan literasi sistem informasi serta self-efficacy teknologi meredam dampak technostress (Tarafdar et al., 2015).

Desain Interaksi Manusia-AI

Desain interaksi dibedakan menjadi pola kolaboratif-partisipatif, ketika AI menjadi mitra dialogis dan manusia memegang evaluasi serta keputusan akhir, dan pola substitutif-pasif, ketika AI menggantikan proses berpikir tanpa telaah kritis. Studi yang ditelaah cenderung menunjukkan dampak lebih positif pada pola pertama, misalnya melalui pembagian kerja sekuensial (Jia et al., 2024), pemanfaatan AI sebagai sumber ide yang dinilai manusia (Doshi & Hauser, 2024), dan penekanan pada kemampuan evaluatif untuk mengurangi automation bias (Romeo & Conti, 2026).

Dukungan Organisasi

Dukungan organisasi mencakup pelatihan, kebijakan penggunaan AI yang jelas, infrastruktur, dan budaya terbuka terhadap perubahan. Organisasi yang menyediakan pelatihan berkelanjutan, panduan etis, dan ruang dialog cenderung lebih berhasil meminimalkan resistensi dan job insecurity sekaligus memaksimalkan manfaat kolaborasi (Meylahafsa & Hikmah, 2026; Wang et al., 2025). Iklim pemberdayaan juga memengaruhi hubungan kolaborasi karyawan-AI dengan kinerja (Nguyen et al., 2026).

Orientasi Psikologis Individu

Orientasi psikologis mencakup kesiapan teknologi (technology readiness) dan kepercayaan diri kreatif (creative self-efficacy). Karyawan berorientasi positif memandang AI sebagai peluang memperluas kapasitas dan berani memodifikasi atau menolak saran AI; sebaliknya, kecemasan teknologi tinggi atau kepercayaan diri kreatif rendah membuat individu lebih rentan terhadap ketergantungan dan penurunan motivasi intrinsik (Faiella et al., 2025; Koo et al., 2021). Kepercayaan diri kreatif juga menghubungkan kolaborasi karyawan-AI dengan keterlibatan kerja (Sun et al., 2026).

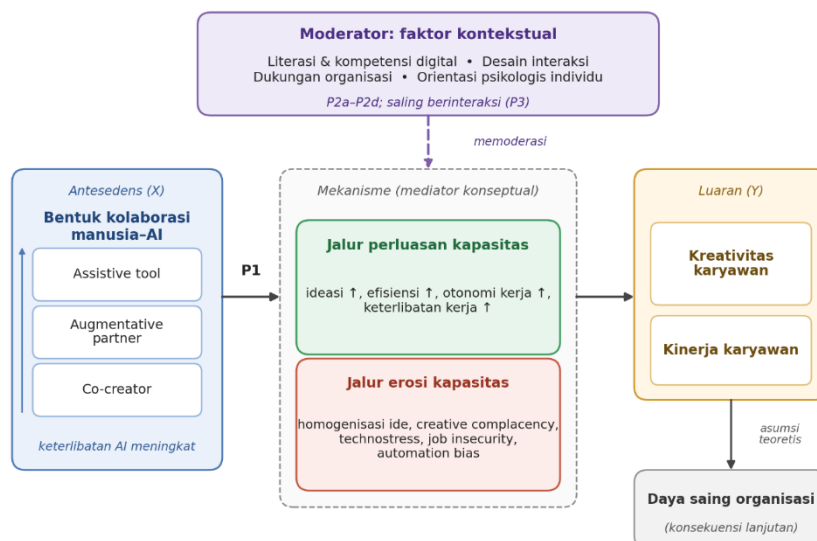
Interaksi Antarfaktor

Sintesis penulis: keempat faktor saling berinteraksi. Dukungan organisasi yang kuat dapat mempercepat peningkatan literasi digital dan memperkuat orientasi psikologis positif, sedangkan minimnya dukungan memperburuk dampak desain interaksi yang buruk karena karyawan menghadapi teknologi baru tanpa panduan. Dampak AI terhadap kreativitas dan kinerja karenanya bersifat kontingen dan sistemik, bukan deterministik (Ali et al., 2025).

5. Kerangka Konseptual Keterkaitan Kolaborasi Manusia-AI, Kreativitas, dan Kinerja

Berdasarkan sintesis di atas, dirumuskan kerangka konseptual keterkaitan bentuk kolaborasi manusia-AI, mekanisme dampak, faktor kontekstual, serta luaran berupa kreativitas dan kinerja karyawan, sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 1.

Gambar 1. Kerangka konseptual keterkaitan kolaborasi manusia-AI, mekanisme, faktor kontekstual, dan dampaknya terhadap kreativitas serta kinerja karyawan



(diolah oleh penulis, 2026)

Gambar 1 membedakan empat kelompok konstruk. Antesedens (X) adalah bentuk kolaborasi manusia-AI (assistive tool, augmentative partner, co-creator). Mekanisme (mediator konseptual) menjelaskan dua jalur: perluasan kapasitas (ideasi, efisiensi, otonomi, keterlibatan kerja) dan erosi kapasitas (homogenisasi ide, creative complacency, technostress, job insecurity, automation bias). Moderator adalah empat faktor kontekstual yang menentukan jalur dominan, dan luaran (Y) adalah kreativitas dan kinerja karyawan. Mediator bersifat konseptual, diturunkan dari sintesis literatur, dan belum diuji sebagai variabel terukur.

Proposisi Penelitian

Hubungan antarkonstruk pada Gambar 1 dirumuskan dalam tiga proposisi yang dapat diuji (Tabel 3).

Tabel 3. Proposisi Penelitian

Proposisi	Rumusan	Dasar dalam sintesis
P1	Bentuk kolaborasi manusia-AI (X) memengaruhi kreativitas dan kinerja (Y) melalui dua mekanisme berlawanan arah, dan semakin tinggi keterlibatan AI semakin besar variabilitas dampaknya. Penggunaan yang mempertahankan keterlibatan kognitif dan kendali evaluatif manusia mengaktifkan jalur perluasan kapasitas, sedangkan penggunaan pasif atau substitutif mengaktifkan jalur erosi kapasitas.	Doshi & Hauser (2024); Jia et al. (2024); Gerlich (2025); Chuang et al. (2025)
P2a	Literasi dan kompetensi digital yang lebih tinggi memperkuat jalur perluasan kapasitas dan melemahkan jalur erosi kapasitas.	Jia et al. (2024); Tarafdar et al. (2015); Mhaske et al. (2025)
P2b	Desain interaksi kolaboratif-partisipatif memperkuat jalur perluasan kapasitas, sedangkan desain substitutif-pasif memperkuat jalur erosi kapasitas.	Doshi & Hauser (2024); Jia et al. (2024); Romeo & Conti (2026)

Proposisi	Rumusan	Dasar dalam sintesis
P2c	Dukungan organisasi (pelatihan, kebijakan, infrastruktur, dan iklim pemberdayaan) memperkuat jalur perluasan kapasitas dan mengurangi resistensi, job insecurity, dan technostress.	Wang et al. (2025); Nguyen et al. (2026); Meylahafsa & Hikmah (2026)
P2d	Orientasi psikologis yang positif (kesiapan teknologi dan creative self-efficacy) memperkuat jalur perluasan kapasitas dan melemahkan jalur erosi kapasitas.	Faiella et al. (2025); Sun et al. (2026); Koo et al. (2021)
P3	Keempat moderator saling berinteraksi: dukungan organisasi mempercepat peningkatan literasi digital dan orientasi psikologis positif, sedangkan ketiadaannya memperburuk dampak desain interaksi substitutif. Dampak positif terbesar diharapkan muncul ketika keempat faktor tinggi secara bersamaan.	Sintesis penulis (subbagian Interaksi Antarfaktor); Ali et al. (2025)

P2 dan P3 dapat diuji melalui analisis moderasi dan moderasi-termediasi, sedangkan P1 memerlukan pengukuran langsung mekanisme penggunaan, misalnya tahap penggunaan AI dan tingkat modifikasi keluaran AI. Desain multilevel seperti Nguyen et al. (2026) relevan terutama untuk P2c dan P3.

Gambar 1 menegaskan bahwa kolaborasi manusia–AI tidak berdampak linear terhadap kreativitas dan kinerja, melainkan disaring oleh faktor kontekstual pada level individu dan organisasi. Bila faktor tersebut terkelola baik, dampak cenderung positif dan bermuara pada daya saing organisasi, karena kreativitas dan kinerja karyawan konsisten diidentifikasi sebagai pendorong inovasi dan keunggulan kompetitif (Yesuf et al., 2024; Barua et al., 2025; Hasibuan et al., 2026); bila diabaikan, kolaborasi berisiko kontraproduktif. Implementasi AI karenanya perlu dipandang sebagai transformasi sosio-teknis yang menuntut perhatian setara pada aspek manusia dan sistem, bukan semata investasi teknologi.

SIMPULAN

Temuan utama. Kolaborasi manusia–AI di lingkungan kerja hadir dalam tiga bentuk (assistive tool, augmentative partner, dan co-creator) dan berdampak dua arah terhadap kreativitas dan kinerja karyawan. AI memperluas kapasitas manusia melalui peningkatan ideasi, efisiensi, otonomi, dan keterlibatan kerja ketika digunakan secara augmentatif, tetapi berpotensi menimbulkan homogenisasi ide, *creative complacency*, *technostress*, *job insecurity*, dan *automation bias* ketika digunakan secara pasif atau substitutif. Arah dampak dipengaruhi oleh literasi dan kompetensi digital, desain interaksi manusia–AI, dukungan organisasi, serta orientasi psikologis individu.

Kontribusi teoretis. Kajian ini mengintegrasikan kreativitas dan kinerja karyawan dalam satu kerangka konseptual. P1 menjelaskan pengaruh bentuk kolaborasi manusia–AI melalui mekanisme perluasan dan erosi kapasitas, P2a–P2d menjelaskan peran empat faktor kontekstual sebagai moderator yang menentukan mekanisme mana yang dominan, dan P3 menjelaskan interaksi antarfaktor kontekstual.

Implikasi praktis. Organisasi perlu menempatkan AI sebagai teknologi augmentasi yang memperkuat keterlibatan kognitif manusia, didukung oleh pengembangan kompetensi digital, desain interaksi yang tepat, kebijakan organisasi, dan kesiapan psikologis karyawan.

Keterbatasan dan agenda penelitian. Kajian ini berbasis *literature review* terhadap 34 artikel tanpa pengujian empiris langsung, sehingga P1, P2a–P2d, dan P3 belum teruji. Penelitian selanjutnya

dapat mengujinya melalui penelitian kuantitatif, longitudinal, eksperimen, atau studi multilevel pada berbagai jenis pekerjaan dan konteks organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ali, I., Nguyen, K., Ali, A. M., & Cui, T. (2025). Human–AI collaboration in knowledge ecosystems: A multidisciplinary review, integrative framework and future directions. *Journal of Knowledge Management*, 1–22. <https://doi.org/10.1108/JKM-03-2025-0431>
2. Alshammari, K. H., & Alshammari, A. F. (2026). AI as a cognitive partner: Investigating knowledge augmentation and its role in digital transformation outcomes. *Systems*, 14(1), Article 65. <https://doi.org/10.3390/systems14010065>
3. Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 10, 123–167.
4. Amankwah-Amoah, J., Abdalla, S., Mogaji, E., Elbanna, A., & Dwivedi, Y. K. (2024). The impending disruption of creative industries by generative AI: Opportunities, challenges, and research agenda. *International Journal of Information Management*, 79, Article 102759. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102759>
5. Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands–resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
6. Barua, B., Islam, M. O., Kibria, H., & Barua, R. (2025). Analysis of creativity at the workplace through employee empowerment. *International Journal of Organizational Analysis*, 33(8), 2547–2572. <https://doi.org/10.1108/IJOA-05-2024-4534>
7. Brynjolfsson, E., Li, D., & Raymond, L. R. (2025). Generative AI at work. *The Quarterly Journal of Economics*, 140(2), 889–942. <https://doi.org/10.1093/qje/qjae044>
8. Chuang, Y. T., Chiang, H. L., & Lin, A. P. (2025). Insights from the job demands–resources model: AI’s dual impact on employees’ work and life well-being. *International Journal of Information Management*, 83, Article 102887. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2025.102887>
9. De Freitas, J., Nave, G., & Puntoni, S. (2025). Ideation with generative AI—In consumer research and beyond. *Journal of Consumer Research*, 52(1), 18–31. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucaf012>
10. Doshi, A. R., & Hauser, O. P. (2024). Generative AI enhances individual creativity but reduces the collective diversity of novel content. *Science Advances*, 10(28), Article eadn5290. <https://doi.org/10.1126/sciadv.adn5290>
11. Faiella, A., Zielińska, A., Karwowski, M., & Corazza, G. E. (2025). Am I still creative? The effect of artificial intelligence on creative self-beliefs. *The Journal of Creative Behavior*, 59(2), Article e70011. <https://doi.org/10.1002/jocb.70011>

-
12. Faraj, S., Pachidi, S., & Sayegh, K. (2018). Working and organizing in the age of the learning algorithm. *Information and Organization*, 28(1), 62–70.
 13. Gerlich, M. (2025). AI tools in society: Impacts on cognitive offloading and the future of critical thinking. *Societies*, 15(1), Article 6. <https://doi.org/10.3390/soc15010006>
 14. Handayani, K. (2024). Strategi adaptif untuk mempertahankan tenaga kerja di era society 5.0: Menghadapi tantangan cobot. *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 1(3), 185–200. <https://doi.org/10.59837/jpnmb.v1i3.50>
 15. Hasibuan, R., Anggraini, D., Yona, M., Hisyam, M., & Lubis, U. S. (2026). Human resource management and its impact on employee performance in MSMEs—SLR. *Frontiers in Sustainability*, 7, Article 1764507. <https://doi.org/10.3389/frsus.2026.1764507>
 16. Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human–AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons*, 61(4), 577–586. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.03.007>
 17. Jia, N., Luo, X., Fang, Z., & Liao, C. (2024). When and how artificial intelligence augments employee creativity. *Academy of Management Journal*, 67(1), 5–32. <https://doi.org/10.5465/amj.2022.0426>
 18. Jonathan, P., Caroline, A., Kornarius, Y. P., Hendarta, A. I., & Gunawan, A. (2025). Literasi digital, technostress, dan adopsi teknologi Industri 4.0: Pendorong kinerja inovasi. *Jurnal Manajemen Maranatha*, 25(1), 1–20. <https://doi.org/10.28932/jmm.v25i1.11435>
 19. Khan, A. N., Soomro, M. A., & Pitafi, A. H. (2025). AI in the workplace: Driving employee performance through enhanced knowledge sharing and work engagement. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 41(17), 10699–10712. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2436611>
 20. Koo, B., Curtis, C., & Ryan, B. (2021). Examining the impact of artificial intelligence on hotel employees through job insecurity perspectives. *International Journal of Hospitality Management*, 95, Article 102763. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102763>
 21. Marentek, R. J., & Muhid, A. (2025). Pengaruh artificial intelligence (AI) terhadap kreativitas belajar mahasiswa di Indonesia: Literature review. *Arini: Jurnal Ilmiah dan Karya Inovasi Guru*, 2(2), 335–348. <https://doi.org/10.71153/arini.v2i2.422>
 22. Meylahafsa, A., & Hikmah, M. (2026). Analisis kesiapan pegawai dalam mengadopsi artificial intelligence (AI) berdasarkan kompetensi digital dan dukungan organisasi di Dinas PUPR & PERA Provinsi Kalimantan Timur. *GEMAH RIPA: Jurnal Bisnis*, 6(2), 41–52. <https://doi.org/10.69957/grjb.v6i02.2776>

-
23. Mhaske, P., Bhattacharjee, B., Haldar, N., Upadhyay, P., & Mandal, A. (2025). Bridging digital skill gaps in the global workforce: A synthesis and conceptual framework building. *Research in Globalization, 11*, Article 100311. <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2025.100311>
 24. Murire, O. T. (2024). Artificial intelligence and its role in shaping organizational work practices and culture. *Administrative Sciences, 14*(12), Article 316. <https://doi.org/10.3390/admsci14120316>
 25. Nguyen, T., Nguyen, T., Hoang, G., & Sabani, A. (2026). How does employee–AI collaboration influence employee job performance? A multilevel analysis of cognitive flexibility and empowerment climate. *Personnel Review, 55*(4), 1167–1194. <https://doi.org/10.1108/PR-11-2025-1300>
 26. Pinho, J. C., Fontes, A., & Santos, G. G. (2025). Balancing the double-edged sword of artificial intelligence: Job demands, resources, and work–life balance. *Computers in Human Behavior Reports*, Article 100924. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2025.100924>
 27. Przegalinska, A., Triantoro, T., Kovbasiuk, A., Ciechanowski, L., Freeman, R. B., & Sowa, K. (2025). Collaborative AI in the workplace: Enhancing organizational performance through resource-based and task-technology fit perspectives. *International Journal of Information Management, 81*, Article 102853. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102853>
 28. Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The automation–augmentation paradox. *Academy of Management Review, 46*(1), 192–210. <https://doi.org/10.5465/amr.2018.0072>
 29. Romeo, G., & Conti, D. (2026). Exploring automation bias in human–AI collaboration: A review and implications for explainable AI. *AI & Society, 41*(1), 259–278. <https://doi.org/10.1007/s00146-025-02422-7>
 30. Sun, L., Hu, R., & Su, H. (2026). Unlocking human potential in the AI age: How employee–AI collaboration transforms work engagement through dual psychological pathways. *Frontiers in Psychology, 16*, Article 1705671. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1705671>
 31. Tarafdar, M., Pullins, E. B., & Ragu-Nathan, T. S. (2015). Technostress: Negative effect on performance and possible mitigations. *Information Systems Journal, 25*(2), 103–132. <https://doi.org/10.1111/isj.12042>
 32. Usady, H. (2026). Analisis kolaborasi manusia-AI untuk ketahanan SCM yang berkelanjutan. *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi dan Sistem Informasi, 101*(101), 49–60. <https://doi.org/10.24002/konstelasi.v101i101.14052>
 33. Vaccaro, M., Almaatouq, A., & Malone, T. (2024). When combinations of humans and AI are useful: A systematic review and meta-analysis. *Nature Human Behaviour, 8*(12), 2293–2303. <https://doi.org/10.1038/s41562-024-02024-1>

-
34. Wang, H. Y., Liu, R. H., & Ao, L. (2025). Transformational leadership and employee AI usage: The role of perceived organizational support and competitive workplace climate. *Frontiers in Psychology*, 16, Article 1581337. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1581337>
35. Yesuf, Y. M., Getahun, D. A., & Debas, A. T. (2024). Determinants of employees' creativity: Modeling the mediating role of organizational motivation to innovate. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(1), Article 8. <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00364-w>
36. Zang, D., & Li, M. (2025). Research on the impact of AI introduction on employee creativity: The moderating role of technology overload. *Behavioral Sciences*, 15(10), Article 1389. <https://doi.org/10.3390/bs15101389>