

Peran *Artificial Intelligence* (AI) dalam Meningkatkan Produktivitas Kerja: *Literature Review*

Audilia Agatha¹.

¹ Fakultas Psikologi, Universitas Medan Area.

E-mail: 198600324@students.uma.ac.id (CA)

Abstrak: Perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) telah membawa perubahan signifikan dalam dunia kerja di berbagai sektor. Namun, kajian yang secara komprehensif mensintesis peran AI terhadap produktivitas kerja lintas sektor masih terbatas, terutama dalam konteks Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bentuk-bentuk penerapan AI, menganalisis manfaatnya terhadap produktivitas kerja, mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi efektivitasnya, serta mengidentifikasi tantangan dalam implementasinya. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) dengan kerangka PRISMA, melibatkan sembilan artikel yang diterbitkan pada rentang tahun 2023–2025 dari berbagai sektor pekerjaan di Indonesia. Analisis data dilakukan secara kualitatif menggunakan teknik analisis tematik induktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI hadir dalam tiga bentuk utama yaitu AI generatif, asisten personal/otomatisasi administratif, dan AI berbasis machine learning untuk tugas teknis. Manfaat yang paling konsisten ditemukan adalah efisiensi waktu melalui otomatisasi tugas rutin yang membebaskan pekerja untuk fokus pada tugas lebih kompleks. Efektivitas penerapan AI sangat dipengaruhi oleh dukungan manajemen, pelatihan, infrastruktur, dan budaya organisasi yang kolaboratif. Tantangan utama meliputi kesenjangan literasi digital, kekhawatiran penggantian pekerjaan, serta isu etika dan privasi data. Disimpulkan bahwa AI memberikan dampak positif terhadap produktivitas kerja, namun dampak optimal baru tercapai ketika didukung oleh ekosistem organisasi yang memadai.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence*, Produktivitas Kerja, Literasi Digital, Efisiensi Kerja.

Sitasi: Agatha, A. (2026). Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Meningkatkan Produktivitas Kerja: Literature Review. *Locus Journal of Academic Literature Review*, 5(7), 902–913. <https://doi.org/10.56128/ljoalr.v5i7.1145>

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*/AI) telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia kerja. Di era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0, AI tidak lagi menjadi teknologi masa depan, melainkan telah menjadi bagian dari aktivitas sehari-hari di berbagai sektor, mulai dari pendidikan, kesehatan, perkantoran, media, hingga industri ekstraktif seperti pertambangan (Anugrah, Dean, & Setyaningrum, 2025; Sakinah & Kuswinarno, 2024). Kehadiran AI memungkinkan otomatisasi tugas-tugas rutin, analisis data dalam skala

besar, serta dukungan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat, sehingga berpotensi mendorong peningkatan produktivitas kerja secara signifikan.

Berbagai studi menunjukkan bahwa penerapan AI memberikan dampak positif terhadap produktivitas di berbagai konteks pekerjaan. Pada sektor pendidikan, pelatihan pemanfaatan AI bagi guru, maupun dosen terbukti meningkatkan literasi digital serta kemampuan mereka dalam menyelesaikan tugas administratif dan akademik secara lebih efisien, sekaligus mendukung kesiapan kerja (Lestari dkk., 2025; Sarungu, Nugroho, & Wirawan, 2025). Pada konteks pekerjaan perkantoran, personal assistant berbasis AI seperti Google Assistant dapat membantu sekretaris dalam pengelolaan jadwal, otomatisasi tugas, pencarian informasi, dan penerjemahan bahasa (Frinki, Hati, & Rahman, 2024). Di sektor kesehatan, penerapan AI di rumah sakit dapat mempercepat proses administratif dan medis sehingga pegawai bisa lebih fokus pada tugas yang lebih kompleks (Rohmah dkk., 2025). Sementara itu, di sektor media informasi dan industri pertambangan, AI berperan dalam meningkatkan efisiensi proses kerja dan kualitas hasil, meskipun keberhasilannya sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia yang mengoperasikannya (Saputra dkk., 2023; Anugrah, Dean, & Setyaningrum, 2025).

Meskipun demikian, sejumlah penelitian juga menunjukkan bahwa hubungan antara penggunaan AI dan produktivitas kerja tidak selalu bersifat langsung dan linier. Studi pada karyawan administrasi perguruan tinggi, misalnya, menemukan bahwa penggunaan AI berpengaruh signifikan terhadap produktivitas, tetapi dukungan manajemen justru memiliki peran yang lebih dominan dalam meningkatkan kinerja, sementara kinerja individu tidak terbukti memediasi hubungan tersebut secara signifikan (Hidayat & Waskito, 2025). Di samping manfaat yang ditawarkan, penerapan AI juga memunculkan berbagai tantangan, seperti kesenjangan kompetensi digital, kekhawatiran karyawan terhadap potensi penggantian pekerjaan, serta isu etika dan privasi data (Sakinah & Kuswinarno, 2024; Saputra dkk., 2023).

Fenomena tersebut menunjukkan bahwa peran AI dalam meningkatkan produktivitas kerja bersifat multidimensi dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik dari sisi teknologi itu sendiri maupun dari sisi organisasi dan individu yang menggunakannya.

Dalam memahami fenomena ini secara lebih mendalam, penelitian ini berpijak pada beberapa kerangka teoritis yang relevan. Pertama, Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh Davis (1989) menjelaskan bahwa penerimaan individu terhadap teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*); kerangka ini relevan untuk memahami mengapa sebagian pekerja mampu memanfaatkan AI secara optimal sementara yang lain belum. Kedua, Socio-Technical Systems Theory (Trist & Bamforth,

1951) menegaskan bahwa teknologi tidak dapat dipahami secara terpisah dari sistem sosial dan organisasi tempat ia diterapkan, sehingga keberhasilan adopsi AI sangat bergantung pada kesesuaian antara subsistem teknis dan subsistem manusia. Ketiga, Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) dari Venkatesh dkk. (2003) memperluas TAM dengan menyertakan faktor kondisi fasilitasi (facilitating conditions) seperti dukungan manajemen dan ketersediaan infrastruktur, yang menjadi moderator kritis antara penggunaan AI dan dampaknya terhadap produktivitas. Ketiga kerangka ini secara bersama-sama memberikan landasan konseptual untuk menganalisis dan mensintesis temuan-temuan dari studi yang ditinjau dalam penelitian ini.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk melakukan tinjauan literatur sistematis (*Systematic Literature Review*/SLR) terhadap berbagai studi yang membahas peran AI dalam meningkatkan produktivitas kerja di berbagai sektor. Melalui SLR ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai bentuk-bentuk penerapan AI, manfaat yang dihasilkan, faktor-faktor yang memengaruhi efektivitasnya, serta tantangan yang dihadapi dalam implementasinya, sehingga dapat menjadi rujukan bagi organisasi maupun individu dalam memanfaatkan AI secara optimal untuk mendukung produktivitas kerja.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) dengan mengacu pada kerangka kerja PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) untuk menjamin bahwa proses pencarian, penyaringan, dan seleksi literatur dilakukan secara sistematis, transparan, dan dapat direplikasi. Tahapan SLR dalam penelitian ini terdiri dari empat langkah utama, yaitu (1) pencarian literatur, (2) seleksi dan penilaian kualitas, serta (3) ekstraksi dan analisis data.

Strategi Pencarian Literatur

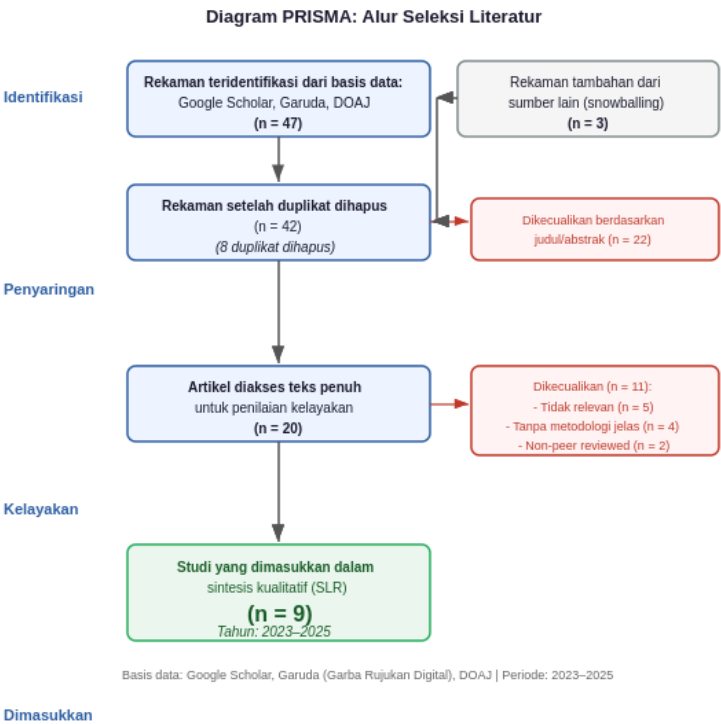
Pencarian literatur dilakukan melalui beberapa basis data elektronik, yaitu Google Scholar, Garuda (Garba Rujukan Digital), dan DOAJ (Directory of Open Access Journals), dengan mempertimbangkan keterjangkauan akses serta relevansi terhadap topik penelitian. Pencarian dilakukan menggunakan kombinasi kata kunci dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, antara lain ("Artificial Intelligence" dan "Kecerdasan Buatan") dan ("Produktivitas Kerja" dan "Kinerja Karyawan"). Pencarian dibatasi pada artikel yang diterbitkan dalam rentang tahun 2023–2025 untuk memastikan literatur yang dikaji mencerminkan perkembangan penerapan AI yang relatif terkini.

Artikel yang diperoleh dari hasil pencarian kemudian disaring berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Artikel jurnal ilmiah yang membahas penerapan AI dan kaitannya dengan produktivitas, efisiensi, atau kinerja kerja	Artikel yang tidak membahas AI secara spesifik atau hanya menyinggung sepintas
Diterbitkan pada rentang tahun 2023–2025	Artikel berupa opini, editorial, atau tinjauan tanpa metodologi yang jelas
Tersedia teks lengkap (full text) dan dapat diakses	Artikel duplikat atau memiliki cakupan pembahasan yang sama dari penulis yang sama
Membahas konteks pekerjaan/organisasi tertentu (pendidikan, kesehatan, perkantoran, industri, media, dll.)	Artikel yang tidak melalui proses penelaahan sejawat (non-peer-reviewed)

Proses seleksi dilakukan secara berjenjang mengikuti alur PRISMA, yaitu: (1) identification, seluruh artikel yang ditemukan dari hasil pencarian awal dikumpulkan; (2) screening, artikel disaring berdasarkan judul dan abstrak untuk menghapus duplikasi dan artikel yang jelas tidak relevan; (3) eligibility, artikel yang lolos tahap penyaringan dibaca secara penuh (full text) untuk menilai kesesuaiannya dengan kriteria inklusi; dan (4) included, artikel yang memenuhi seluruh kriteria ditetapkan sebagai data akhir yang dianalisis dalam penelitian ini, yaitu sebanyak sembilan artikel. Alur proses seleksi secara keseluruhan disajikan pada Gambar 1 berikut.

Gambar 1. Diagram PRISMA Alur Seleksi Literatur



Penilaian Kualitas

Dalam memastikan kualitas literatur yang digunakan, setiap artikel dinilai berdasarkan beberapa aspek, yaitu: (1) kejelasan tujuan penelitian; (2) kesesuaian metode penelitian dengan tujuan yang ingin dicapai; (3) kejelasan dan kelengkapan hasil serta pembahasan; (4) kredibilitas sumber publikasi dan (5) relevansi temuan terhadap topik peran AI dalam produktivitas kerja. Artikel yang memenuhi mayoritas aspek tersebut dinyatakan layak untuk dianalisis lebih lanjut. Hasil penilaian kualitas seluruh artikel yang dianalisis disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Penilaian Kualitas Artikel yang Dianalisis

Penulis (Tahun)	K1: Kejelasan Tujuan	K2: Kesesuaian Metode	K3: Kelengkapan Hasil	K4: Kredibilitas Publikasi	K5: Relevansi Topik
Lestari dkk. (2025)	✓	✓	✓	o	✓
Sarungu dkk. (2025)	✓	✓	✓	✓	✓
Frinki dkk. (2024)	✓	o	✓	o	✓
Anugrah dkk. (2025)	✓	✓	✓	✓	✓
Sakinah & Kuswinarno (2024)	✓	o	o	o	✓
Rohmah dkk. (2025)	✓	✓	✓	✓	✓
Hidayat & Waskito (2025)	✓	✓	✓	✓	✓
Saputra dkk. (2023)	✓	o	o	o	✓
Maulana & Yunus (2025)	✓	✓	✓	✓	✓

Keterangan: ✓ = Memenuhi; o = Sebagian memenuhi. K1–K5 = Kriteria penilaian kualitas (lihat teks). Seluruh artikel memenuhi mayoritas kriteria dan dinyatakan layak untuk dianalisis.

Ekstraksi dan Analisis Data

Data dari setiap artikel yang terpilih diekstraksi ke dalam tabel kerja yang mencakup informasi: nama penulis dan tahun publikasi, judul artikel, sektor/konteks penerapan AI, metode penelitian yang digunakan, serta temuan utama terkait peran AI terhadap produktivitas kerja. Analisis data dilakukan secara deskriptif-kualitatif dengan teknik analisis tematik (thematic analysis), yaitu dengan mengidentifikasi, mengelompokkan, dan mensintesis pola-pola yang muncul dari kesembilan artikel ke dalam beberapa tema utama, meliputi: (1) bentuk penerapan AI pada berbagai sektor pekerjaan; (2) manfaat AI terhadap produktivitas kerja; (3) faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penerapan AI; dan (4) tantangan serta hambatan dalam penerapannya.

Tema-tema tersebut selanjutnya disajikan dalam bagian Hasil dan Pembahasan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

3. Hasil & Pembahasan

Karakteristik Umum Studi yang Dianalisis

Berdasarkan proses seleksi yang telah diuraikan pada bagian Metode, diperoleh sembilan artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan digunakan sebagai data utama dalam SLR ini. Sembilan artikel tersebut diterbitkan dalam rentang tahun 2023–2025 dan mencakup berbagai sektor pekerjaan, mulai dari pendidikan, perkantoran, kesehatan, industri ekstraktif, hingga media informasi, dengan variasi metode penelitian yang meliputi pengabdian masyarakat dengan pre-test/post-test, studi kualitatif berbasis wawancara, studi literatur, hingga penelitian kuantitatif berbasis survei. Ringkasan karakteristik sembilan studi disajikan pada Tabel 1.

No	Penulis (Tahun)	Sektor/Konteks	Metode	Temuan Utama
1	Lestari dkk. (2025)	Pendidikan (Guru)	Pengabdian masyarakat/pelatihan	Pelatihan AI, Canva, dan TikTok meningkatkan literasi digital dan produktivitas kinerja
2	Sarungu dkk. (2025)	Pendidikan (Dosen)	(Dosen)Pelatihan + pre-test/post-test	Pemahaman dan keterampilan AI dosen meningkat 20,89% setelah pelatihan
3	Frinki dkk. (2024)	Perkantoran (Sekretaris)	Studi literatur kualitatif	Personal assistant berbasis AI membantu penjadwalan, otomatisasi, pencarian informasi, dan penerjemahan
4	Anugrah dkk. (2025)	Industri Pertambangan	SLR (PRISMA) + deskriptif	Kolaborasi manusia-AI dan penguatan hard/soft skills menjadi kunci produktivitas dan keberlanjutan
5	Sakinah & Kuswinarno (2024)	Manajemen SDM (lintas sektor)	Kualitatif/studi literatur	AI meningkatkan efisiensi dan analisis data, namun memunculkan tantangan etika, privasi, dan pengurangan kerja
6	Rohmah dkk. (2025)	Kesehatan (Rumah Sakit)	Kualitatif, wawancara 10 informan	AI mempercepat proses administratif dan medis, meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan psikologis pegawai
7	Hidayat & Waskito (2025)	Perkantoran (Administrasi Universitas)	Kuantitatif (regresi, uji Sobel)	Penggunaan AI berpengaruh positif signifikan terhadap produktivitas; dukungan

				manajemen berperan lebih dominan
8	Saputra dkk. (2023)	Media Informasi	Kualitatif/studi literatur	AI meningkatkan produktivitas dan kualitas konten, namun SDM belum optimal memanfaatkannya
9	Maulana & Yunus (2025)	Multi-industri (Jabodetabek)	Kuantitatif survei, regresi moderasi (405 responden)	Penggunaan AI berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan ($R^2=0,331$); namun kelompok generasi (Gen X, Y, Z) tidak terbukti memoderasi hubungan AI–produktivitas

Hasil analisis terhadap sembilan studi menunjukkan bahwa AI memiliki peran yang nyata dalam mendukung produktivitas kerja di berbagai sektor, namun peran tersebut bersifat kontekstual dan tidak dapat dilepaskan dari faktor manusia serta organisasi yang menyertainya. Temuan ini menjawab keempat pertanyaan penelitian yang diajukan, sekaligus memberikan implikasi teoretis dan praktis yang akan diuraikan berikut ini.

Terkait bentuk penerapan AI (RQ1), temuan menunjukkan setidaknya tiga kategori utama: AI generatif percakapan seperti ChatGPT dan Gemini yang banyak digunakan untuk tugas berbasis bahasa dan konten (Sarungu dkk., 2025; Lestari dkk., 2025); asisten personal dan otomatisasi tugas administratif seperti Google Assistant dan Notion AI (Frinki dkk., 2024); serta AI berbasis machine learning yang tertanam dalam sistem khusus untuk tugas teknis seperti diagnosis medis atau eksplorasi tambang (Rohmah dkk., 2025; Anugrah dkk., 2025). Adapun dari sisi manfaat (RQ2), manfaat yang paling konsisten dilaporkan adalah efisiensi waktu melalui otomatisasi tugas rutin, yang membebaskan pekerja untuk fokus pada tugas yang lebih kompleks (Rohmah dkk., 2025; Frinki dkk., 2024), didukung bukti kuantitatif berupa peningkatan skor kompetensi sebesar 20,89% pasca pelatihan AI (Sarungu dkk., 2025) serta pengaruh positif signifikan AI terhadap produktivitas secara statistik (Hidayat & Waskito, 2025), serta diperkuat oleh studi kuantitatif lintas industri di Jabodetabek yang melibatkan 405 responden, dengan nilai R^2 sebesar 0,331 yang mengindikasikan kontribusi nyata penggunaan AI terhadap produktivitas karyawan (Maulana & Yunus, 2025). Pola ini memperkuat gagasan bahwa AI berperan sebagai augmentation tool yang memperkuat kapasitas manusia, bukan menggantikannya, sejalan dengan model kolaborasi manusia-AI (Anugrah dkk., 2025).

Sementara itu, dampak AI terhadap produktivitas tidak bersifat otomatis, melainkan dimoderasi oleh berbagai faktor (RQ3), di antaranya dukungan manajemen yang justru

berpengaruh lebih besar dibandingkan penggunaan AI itu sendiri (Hidayat & Waskito, 2025), ketersediaan infrastruktur, pelatihan dan kemampuan menyusun prompt yang tepat (Sarungu dkk., 2025), serta budaya organisasi yang mendukung kolaborasi manusia-AI (Anugrah dkk., 2025). Menariknya, faktor demografis berupa kelompok generasi (Generasi X, Y, dan Z) terbukti tidak memoderasi hubungan antara penggunaan AI dan produktivitas karyawan (Maulana & Yunus, 2025), yang mengindikasikan bahwa manfaat AI bersifat lintas generasi dan tidak eksklusif pada kelompok usia tertentu. Di sisi lain, sejumlah tantangan (RQ4) turut diidentifikasi, meliputi kesenjangan literasi digital, kekhawatiran terhadap penggantian pekerjaan (Rohmah dkk., 2025; Saputra dkk., 2023), isu etika dan privasi data (Sakinah & Kuswinarno, 2024), keterbatasan teknis seperti kesulitan memahami bahasa informal (Frinki dkk., 2024), serta persepsi bahwa AI hanya alat hiburan. Temuan ini menunjukkan bahwa hambatan terhadap produktivitas berbasis AI bersifat teknologis, psikologis, dan sosial sekaligus.

Secara komparatif, terdapat beberapa titik konvergensi dan divergensi yang penting di antara studi-studi yang ditinjau. Titik konvergensi yang paling kuat adalah kesepakatan bahwa AI memberikan manfaat nyata dalam efisiensi waktu dan reduksi beban kerja rutin, sebagaimana dilaporkan secara konsisten oleh hampir seluruh studi dari berbagai sektor (Lestari dkk., 2025; Rohmah dkk., 2025; Frinki dkk., 2024; Anugrah dkk., 2025; Maulana & Yunus, 2025). Selain itu, semua studi sepakat bahwa kesiapan sumber daya manusia merupakan prasyarat keberhasilan penerapan AI. Di sisi lain, terdapat divergensi yang mencolok pada pertanyaan apakah penggunaan AI secara langsung mendorong produktivitas. Hidayat & Waskito (2025) secara eksplisit menemukan bahwa dukungan manajemen berpengaruh lebih dominan dibandingkan AI itu sendiri, sementara studi berbasis pelatihan seperti Sarungu dkk. (2025) menunjukkan peningkatan kompetensi yang signifikan pasca intervensi, namun tanpa kelompok kontrol sehingga tidak dapat mengisolasi efek AI secara murni. Divergensi ini mengindikasikan bahwa hubungan antara AI dan produktivitas kemungkinan besar bersifat kondisional, bergantung pada konteks organisasi, tingkat kompetensi awal pengguna, serta ketersediaan ekosistem pendukung, bukan merupakan hubungan kausal yang bersifat universal.

Secara teoretis, temuan ini memperkuat pandangan bahwa hubungan AI dan produktivitas kerja paling tepat dipahami melalui kerangka sosio-teknis, di mana teknologi, individu, dan organisasi saling berinteraksi membentuk hasil akhir, dan tidak dapat dipahami terpisah dari *facilitating conditions* seperti dukungan manajerial dan pelatihan. Secara praktis, organisasi perlu mengiringi investasi teknologi AI dengan investasi setara pada pelatihan, dukungan manajerial, dan infrastruktur (Hidayat & Waskito, 2025; Sarungu dkk., 2025); dan pembuat kebijakan perlu mengomunikasikan

secara transparan posisi AI sebagai alat pendukung, bukan pengganti tenaga kerja (Sakinah & Kuswinarno, 2024; Saputra dkk., 2023).

Jika dikembalikan ke kerangka teoritis yang digunakan dalam penelitian ini, temuan-temuan di atas memberikan konfirmasi sekaligus nuansa baru terhadap TAM, UTAUT, dan Socio-Technical Systems Theory. Dari perspektif TAM (Davis, 1989), persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) AI terbukti secara konsisten tinggi di hampir seluruh studi yang ditinjau—pekerja dari berbagai sektor melaporkan bahwa AI mempercepat penyelesaian tugas rutin dan meningkatkan kualitas output. Namun demikian, persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) tidak selalu berjalan beriringan: sejumlah studi mengidentifikasi bahwa kesulitan menyusun prompt yang tepat dan keterbatasan literasi digital masih menjadi hambatan adopsi (Sarungu dkk., 2025; Frinki dkk., 2024), sehingga manfaat AI belum dapat dirasakan secara optimal oleh seluruh pengguna. Dari perspektif UTAUT (Venkatesh dkk., 2003), faktor *facilitating conditions*—khususnya dukungan manajemen dan ketersediaan infrastruktur—terbukti berperan sebagai moderator kritis yang menentukan apakah penggunaan AI berujung pada peningkatan produktivitas nyata. Hal ini paling jelas terlihat pada temuan Hidayat & Waskito (2025) yang menunjukkan bahwa dukungan manajemen memiliki pengaruh lebih dominan dibandingkan penggunaan AI itu sendiri, sebuah pola yang sepenuhnya konsisten dengan prediksi UTAUT. Sementara itu, Socio-Technical Systems Theory (Trist & Bamforth, 1951) terkonfirmasi melalui temuan lintas studi yang menunjukkan bahwa AI tidak dapat berfungsi optimal ketika diterapkan tanpa memperhatikan subsistem manusia dan organisasi; kolaborasi manusia-AI yang efektif hanya muncul ketika kedua subsistem ini selaras (Anugrah dkk., 2025; Rohmah dkk., 2025). Dengan demikian, ketiga kerangka teori ini saling melengkapi: TAM menjelaskan proses penerimaan individual, UTAUT mengidentifikasi kondisi yang memfasilitasi atau menghambat penggunaan, sementara pendekatan sosio-teknis memberikan pandangan sistemik bahwa integrasi AI ke lingkungan kerja membutuhkan penyesuaian pada level teknologi dan manusia secara bersamaan.

Berdasarkan tinjauan yang telah dilakukan, terdapat beberapa kesenjangan penelitian (*research gap*) yang signifikan dan perlu diperhatikan oleh penelitian mendatang. Pertama, belum ada studi dalam korpus ini yang mengukur dampak AI terhadap produktivitas secara longitudinal; seluruh studi hanya menangkap efek jangka pendek atau sesaat, sehingga keberlanjutan manfaat AI dalam jangka panjang masih belum diketahui. Kedua, hampir seluruh studi berfokus pada persepsi subjektif pengguna atau peningkatan kompetensi pasca-pelatihan, sementara pengukuran produktivitas berbasis output kerja yang objektif dan terstandarisasi masih sangat jarang dilakukan. Ketiga, meskipun Maulana & Yunus (2025) telah mengkaji peran kelompok generasi (Gen X, Y, Z) sebagai variabel moderasi dan menemukan bahwa kelompok generasi

tidak memoderasi hubungan AI–produktivitas, karakteristik demografis lain seperti tingkat pendidikan, pengalaman kerja, atau tingkat literasi digital pekerja belum dieksplorasi secara mendalam, padahal faktor-faktor tersebut berpotensi memengaruhi pola adopsi dan manfaat yang diperoleh secara signifikan. Keempat, seluruh studi yang ditinjau berasal dari konteks Indonesia, sehingga belum diketahui apakah pola temuan ini berlaku di negara-negara lain dengan infrastruktur digital dan budaya kerja yang berbeda. Kesenjangan-kesenjangan ini menjadi agenda penelitian yang mendesak untuk diisi agar pemahaman tentang peran AI dalam produktivitas kerja dapat berkembang lebih komprehensif dan berbasis bukti yang lebih kuat.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dicermati dalam menafsirkan hasilnya. Jumlah studi yang dianalisis relatif terbatas (sembilan studi) dan mayoritas berasal dari konteks Indonesia, sehingga generalisasi ke konteks lain perlu dilakukan secara hati-hati. Heterogenitas metode penelitian yang tinggi—mulai dari laporan pengabdian masyarakat tanpa kelompok kontrol, studi kualitatif, hingga survei kuantitatif—menyebabkan sintesis dilakukan secara naratif-tematik dan tidak memungkinkan meta-analisis statistik. Sebagian besar data juga bersifat persepsi atau self-report yang berpotensi bias, definisi "AI" yang digunakan sangat beragam sehingga bersifat sebagai konsep payung, rentang waktu publikasi yang dianalisis relatif pendek (2023–2025), serta proses pencarian literatur yang terbatas pada basis data dan kata kunci tertentu sehingga memungkinkan adanya studi relevan lain yang belum tercakup.

4. Penutup

Penelitian ini melakukan tinjauan literatur sistematis terhadap sembilan studi mengenai peran *Artificial Intelligence* (AI) dalam meningkatkan produktivitas kerja di berbagai sektor, seperti pendidikan, perkantoran, kesehatan, industri pertambangan, dan media informasi. Hasil tinjauan menunjukkan bahwa AI berperan signifikan dalam mendukung produktivitas kerja, tetapi dampaknya bersifat kontekstual dan sangat dipengaruhi oleh kesiapan organisasi serta individu yang menggunakannya.

Dalam penerapannya, AI dapat dikelompokkan ke dalam tiga bentuk utama, yaitu AI generatif atau percakapan seperti ChatGPT dan Gemini untuk tugas berbasis bahasa dan konten, asisten personal serta otomatisasi administratif seperti Google Assistant dan Notion AI, serta AI berbasis machine learning yang terintegrasi dalam sistem teknis seperti diagnosis medis dan eksplorasi tambang. Manfaat utama yang paling konsisten ditemukan adalah efisiensi waktu melalui otomatisasi tugas rutin, sehingga pekerja dapat lebih fokus pada pekerjaan yang kompleks. Temuan ini didukung oleh bukti kuantitatif berupa peningkatan skor kompetensi setelah pelatihan AI serta pengaruh positif dan signifikan AI terhadap produktivitas, termasuk studi lintas industri di

Jabodetabek dengan nilai R^2 sebesar 0,331 (Maulana & Yunus, 2025). Studi tersebut juga menunjukkan bahwa perbedaan generasi, baik Generasi X, Y, maupun Z, tidak memoderasi hubungan antara penggunaan AI dan produktivitas karyawan, sehingga manfaat AI dapat dirasakan oleh berbagai kelompok usia.

Meskipun demikian, efektivitas AI tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh faktor pendukung seperti dukungan manajemen, infrastruktur, pelatihan, kemampuan menyusun prompt, serta budaya organisasi yang kolaboratif. Bahkan, dalam salah satu studi, dukungan manajemen ditemukan memiliki pengaruh lebih besar dibandingkan AI itu sendiri. Di sisi lain, penerapan AI masih menghadapi tantangan berupa kesenjangan literasi digital, kekhawatiran terhadap penggantian pekerjaan, isu etika dan privasi data, serta keterbatasan teknis pada beberapa aplikasi AI. Dengan demikian, AI bukan solusi otomatis untuk meningkatkan produktivitas kerja, melainkan akan memberikan dampak optimal apabila diintegrasikan dalam ekosistem kerja yang didukung oleh manajemen, pelatihan, infrastruktur, dan budaya organisasi yang sesuai, sejalan dengan pendekatan sosio-teknis dalam adopsi teknologi.

Berdasarkan hasil tinjauan tersebut, penelitian mendatang disarankan menggunakan desain eksperimental atau longitudinal dengan kelompok kontrol agar menghasilkan bukti kausal yang lebih kuat mengenai hubungan AI dan produktivitas kerja. Selain itu, konteks penelitian perlu diperluas ke berbagai negara dan sektor lain untuk mengetahui apakah pola temuan bersifat universal atau spesifik pada konteks tertentu, termasuk Indonesia. Penelitian berikutnya juga perlu mengembangkan indikator produktivitas yang lebih objektif dan terstandarisasi, seperti output kerja terukur atau data kinerja organisasi, agar tidak terlalu bergantung pada data persepsi atau self-report. Seiring bertambahnya jumlah studi relevan, penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan pendekatan meta-analisis kuantitatif apabila tersedia cukup studi dengan desain dan ukuran efek yang dapat dibandingkan. Selain itu, kajian mendatang perlu mengeksplorasi dampak AI terhadap produktivitas kerja dalam jangka panjang, termasuk strategi yang efektif untuk mengatasi tantangan psikologis dan etis yang muncul dari adopsi AI di tempat kerja.

Referensi

- Anugrah, S. C., Dean, A., & Setyaningrum, A. (2025). Pengembangan model sumber daya manusia terampil berbasis teknologi kecerdasan buatan dalam meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan industri pertambangan. *Jurnal Riset Teknik Pertambangan*, 5(2), 151–162. <https://doi.org/10.29313/jrtp.v5i2.7291>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>

- Frinki, Hati, S. W., & Rahman, F. A. (2024). Optimalisasi penggunaan personal assistant berbasis artificial intelligence dalam mendukung produktivitas kerja sekretaris di perusahaan. *Jurnal Bisnis Mahasiswa*, 4(2), 195–201. <https://doi.org/10.60036/jbm.v4i2.art8>
- Hidayat, R. A., & Waskito, J. (2025). Pengaruh penggunaan AI dan dukungan manajemen terhadap produktivitas kerja dengan kinerja karyawan sebagai variabel mediasi. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 6(8), 3138–3159. <https://doi.org/10.47467/elmal.v6i8.9630>
- Lestari, P. M., Irawati, R. P., Mujimin, Siminto, & Duaty, I. (2025). Pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan, program Canva dan TikTok: Upaya peningkatan produktivitas kinerja guru era digital. *Community Development Journal*, 6(2), 2467–2475.
- Maulana, B. F., & Yunus, E. N. (2025). Pengaruh penggunaan artificial intelligence (AI) terhadap tingkat produktivitas karyawan dengan kelompok generasi sebagai variabel moderasi. *Journal of Emerging Business Management and Entrepreneurship Studies*, 5(2), 173–185. <https://doi.org/10.34149/jebmes.v5i2.239>
- Rohmah, E. A., Wibowo, R., Bait, J. F., & Suyitno. (2025). Eksplorasi pengaruh teknologi kecerdasan buatan terhadap efisiensi dan produktivitas pegawai di RSUD Dr. Soegiri Lamongan. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, 5(2), 714–722. <https://doi.org/10.55606/jaemb.v5i2.7031>
- Sakinah, R., & Kuswinarno, M. (2024). Dampak kecerdasan buatan terhadap digitalisasi dan kinerja sumber daya manusia: Peluang dan tantangannya. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(9).
- Saputra, R., Mahaputra, M. R., Saputra, F., & Mahaputra, M. R. (2023). Analisis penerapan artificial intelligence terhadap produktivitas perusahaan media informasi. *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(2), 91–96. <https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i2>
- Sarungu, L. M., Nugroho, A. Y., & Wirawan, R. (2025). Peningkatan kapasitas dosen FISIP UNISRI dengan implementasi kecerdasan buatan untuk produktivitas kerja. *BENGAWAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 219–227.
- Trist, E. L., & Bamforth, K. W. (1951). Some social and psychological consequences of the longwall method of coal-getting. *Human Relations*, 4(1), 3–38. <https://doi.org/10.1177/001872675100400101>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
