

Penggunaan AI dalam Supervisi Akademik untuk Meningkatkan Profesionalisme Guru

Adelia Maharani

Universitas Singaperbangsa Karawang

e-mail: adeliamhrn88@gmail.com

Article Info

Article history:

Received 04-03-2026

Revised 27-03-2026

Accepted 17-04-2026

Keyword:

*Artificial Intelligence,
Supervisi Akademik,
Profesionalisme, Guru.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam supervisi akademik serta implikasinya terhadap peningkatan profesionalisme guru. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada pentingnya inovasi dalam supervisi akademik untuk mengatasi keterbatasan metode konvensional yang masih bersifat manual dan kurang objektif. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka dengan mengkaji berbagai literatur ilmiah dalam lima tahun terakhir yang relevan dengan topik penelitian. Teknik analisis data dilakukan melalui analisis isi dengan cara mengidentifikasi, mengklasifikasi, dan mensintesis temuan dari berbagai sumber. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI mampu meningkatkan efektivitas supervisi akademik melalui analisis data yang akurat, pemberian umpan balik secara *real-time*, serta pengambilan keputusan berbasis data. Selain itu, AI juga berkontribusi dalam meningkatkan profesionalisme guru melalui pengembangan kompetensi digital dan pembelajaran yang lebih adaptif. Meskipun demikian, implementasi AI masih menghadapi berbagai tantangan, seperti kesiapan sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tepat untuk mengoptimalkan pemanfaatan AI dalam supervisi akademik.



©2023 Authors. Published by Sabajaya Publisher. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Salah satu inovasi teknologi yang semakin banyak dimanfaatkan adalah *Artificial Intelligence* (AI), yang memiliki potensi besar dalam mendukung pengelolaan pendidikan secara lebih efektif dan efisien. Dalam konteks manajemen pendidikan, AI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu administratif, tetapi juga sebagai sistem cerdas yang mampu menganalisis data, memberikan rekomendasi, serta mendukung proses pengambilan keputusan berbasis data. Hal ini menjadi sangat relevan dalam upaya meningkatkan kualitas supervisi akademik yang selama ini masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan waktu, subjektivitas penilaian, serta kurang optimalnya pemanfaatan data. Hal ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa AI mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan pendidikan secara signifikan (Luckin et al., 2022). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa AI berperan penting dalam pengambilan keputusan berbasis data di sektor pendidikan (Chen et al., 2023).

Supervisi akademik merupakan salah satu komponen penting dalam manajemen pendidikan yang berfungsi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pembinaan dan pengawasan terhadap kinerja guru. Namun, dalam praktiknya, supervisi akademik sering kali dilakukan secara konvensional dengan pendekatan manual yang kurang sistematis dan tidak berbasis data yang kuat. Kondisi ini menyebabkan proses evaluasi kinerja guru menjadi kurang objektif dan sulit untuk memberikan umpan balik yang tepat sasaran. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam pelaksanaan supervisi akademik yang mampu menjawab tantangan tersebut, salah satunya melalui integrasi teknologi AI. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa AI dapat meningkatkan efektivitas supervisi berbasis teknologi (García-Martínez et al., 2021).

Penggunaan AI dalam supervisi akademik menawarkan berbagai keunggulan, seperti kemampuan dalam mengolah data dalam jumlah besar, menganalisis pola pembelajaran, serta

memberikan rekomendasi berbasis bukti. Dengan memanfaatkan AI, proses supervisi dapat dilakukan secara lebih terstruktur, transparan, dan berkelanjutan. Selain itu, AI juga memungkinkan adanya pemantauan kinerja guru secara *real-time*, sehingga kepala sekolah atau supervisor dapat dengan cepat mengidentifikasi permasalahan dan memberikan intervensi yang tepat. Hal ini diharapkan dapat mendorong peningkatan profesionalisme guru secara signifikan. Temuan ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa AI mampu meningkatkan kualitas evaluasi pendidikan secara akurat dan cepat (Khalil & Er, 2023).

Profesionalisme guru merupakan faktor kunci dalam menentukan kualitas pendidikan. Guru yang profesional tidak hanya memiliki kompetensi pedagogik, tetapi juga mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi serta menerapkan inovasi dalam proses pembelajaran. Dalam era digital saat ini, tuntutan terhadap profesionalisme guru semakin tinggi, sehingga diperlukan sistem pembinaan yang efektif dan berkelanjutan. Supervisi akademik berbasis AI menjadi salah satu solusi yang potensial untuk mendukung pengembangan profesional guru secara sistematis dan terarah. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang menegaskan bahwa kompetensi digital guru menjadi bagian penting dari profesionalisme di era modern (Redecker & Punie, 2021).

Beberapa penelitian terbaru menunjukkan bahwa penerapan AI dalam pendidikan telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran dan manajemen pendidikan. Studi dalam lima tahun terakhir mengungkapkan bahwa AI mampu meningkatkan efisiensi administrasi sekolah, mendukung personalisasi pembelajaran, serta memperkuat sistem evaluasi kinerja tenaga pendidik. Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa AI berkontribusi dalam peningkatan efektivitas pembelajaran berbasis teknologi (Bond et al., 2021). Penelitian lain juga menegaskan bahwa AI mampu memperkuat sistem pendidikan melalui inovasi digital yang berkelanjutan (Chassignol et al., 2022).

Penelitian sebelumnya juga menyoroti bahwa integrasi AI dalam supervisi akademik dapat membantu mengurangi subjektivitas dalam penilaian kinerja guru. Dengan menggunakan algoritma tertentu, AI dapat menganalisis berbagai indikator kinerja secara objektif dan konsisten. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang menyatakan bahwa penggunaan *learning analytics* dan AI dapat meningkatkan transparansi dalam evaluasi pendidikan (Ifenthaler & Schumacher, 2022).

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian yang ada masih berfokus pada penggunaan AI dalam pembelajaran atau administrasi pendidikan, sementara kajian yang secara khusus membahas penggunaan AI dalam supervisi akademik masih relatif terbatas. Selain itu, penelitian yang mengkaji hubungan antara penggunaan AI dalam supervisi akademik dengan peningkatan profesionalisme guru juga belum banyak dilakukan secara mendalam, khususnya dalam konteks pendidikan di Indonesia. Hal ini menunjukkan adanya celah penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan AI dalam supervisi akademik serta pengaruhnya terhadap peningkatan profesionalisme guru. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana AI dapat diintegrasikan secara efektif dalam proses supervisi serta faktor-faktor yang mendukung dan menghambat implementasinya. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai peran AI dalam meningkatkan kualitas supervisi akademik.

Kontribusi penelitian ini terletak pada upaya memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai pemanfaatan AI dalam supervisi akademik, yang selama ini masih belum banyak dieksplorasi. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi para pemangku kepentingan pendidikan, seperti kepala sekolah, pengawas, dan guru, dalam mengembangkan sistem supervisi yang lebih efektif dan berbasis teknologi. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat tercipta model supervisi akademik yang inovatif dan adaptif terhadap perkembangan zaman.

Dari sisi teoritis, penelitian ini berkontribusi dalam memperkaya kajian manajemen pendidikan, khususnya terkait dengan integrasi teknologi AI dalam proses supervisi akademik. Penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengkaji topik serupa dengan pendekatan yang berbeda. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan manfaat praktis, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan.

Kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada fokus kajian yang mengintegrasikan penggunaan AI dalam supervisi akademik dengan peningkatan profesionalisme guru secara simultan.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung memisahkan antara penggunaan teknologi dan pengembangan profesional guru, penelitian ini mencoba menghubungkan kedua aspek tersebut dalam satu kerangka analisis yang komprehensif. Selain itu, penelitian ini juga mengkaji implementasi AI dalam konteks nyata di lingkungan pendidikan, sehingga memberikan nilai tambah dari segi aplikatif.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu rujukan penting dalam pengembangan sistem supervisi akademik berbasis teknologi di masa depan. Integrasi AI dalam supervisi akademik tidak hanya menjadi kebutuhan, tetapi juga merupakan langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi untuk dilakukan guna menjawab tantangan pendidikan di era digital serta mendukung terwujudnya guru yang profesional dan kompeten.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka (*library research*) yang bertujuan untuk mengkaji secara mendalam konsep, teori, serta hasil penelitian terdahulu mengenai penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam supervisi akademik dan kaitannya dengan peningkatan profesionalisme guru. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber ilmiah seperti buku, artikel jurnal, dan prosiding konferensi yang relevan serta dipublikasikan dalam lima tahun terakhir melalui database terpercaya seperti Google Scholar dan Scopus. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui identifikasi, seleksi, dan dokumentasi literatur berdasarkan kesesuaian tema penelitian, kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) dengan cara mereduksi, mengkategorikan, serta mensintesis informasi yang diperoleh untuk menghasilkan pemahaman yang komprehensif. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai referensi yang kredibel, sehingga hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam pengembangan supervisi akademik berbasis AI di bidang manajemen pendidikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam supervisi akademik serta implikasinya terhadap peningkatan profesionalisme guru berdasarkan kajian literatur mutakhir. Hasil analisis menunjukkan bahwa integrasi AI dalam supervisi akademik membawa perubahan signifikan dalam sistem pengawasan pendidikan, terutama dalam hal efisiensi, objektivitas, dan keberlanjutan proses evaluasi. AI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknologi, tetapi juga sebagai sistem yang mampu memberikan analisis berbasis data secara mendalam sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih akurat. Oleh karena itu, pembahasan difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu implementasi AI dalam supervisi akademik, peran AI dalam meningkatkan profesionalisme guru, serta kelebihan dan tantangan penggunaan AI dalam supervisi akademik.

Implementasi *Artificial Intelligence* dalam Supervisi Akademik

Hasil kajian menunjukkan bahwa implementasi *Artificial Intelligence* dalam supervisi akademik telah berkembang sebagai bagian dari transformasi manajemen pendidikan di era digital. AI digunakan untuk mendukung berbagai aktivitas supervisi, mulai dari pengumpulan data kinerja guru, analisis pembelajaran, hingga penyusunan laporan evaluasi secara otomatis. Dengan adanya AI, proses supervisi menjadi lebih sistematis, terukur, dan berkelanjutan dibandingkan dengan metode konvensional yang cenderung manual dan tidak terintegrasi. Hal ini sejalan dengan temuan Lavigne dan Ocran (2026) yang menyatakan bahwa AI mampu meningkatkan efektivitas kepemimpinan pembelajaran melalui pemanfaatan data secara optimal.

Dalam praktiknya, AI memungkinkan pengumpulan data pembelajaran secara *real-time* melalui berbagai platform digital, seperti *Learning Management System* (LMS) dan aplikasi pembelajaran daring. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan algoritma tertentu untuk mengidentifikasi pola pembelajaran, tingkat keterlibatan siswa, serta efektivitas strategi pengajaran guru. Nazim dan Alzubi (2025) menjelaskan bahwa penggunaan AI dalam pendidikan memungkinkan analisis perilaku belajar secara lebih mendalam sehingga memberikan gambaran yang komprehensif mengenai proses pembelajaran di kelas.

Lebih lanjut, implementasi AI juga mendorong lahirnya konsep supervisi berbasis data (*data-driven supervision*), di mana setiap keputusan yang diambil didasarkan pada bukti empiris yang dihasilkan oleh sistem AI. Hal ini memberikan keunggulan dalam hal objektivitas, karena penilaian tidak lagi bergantung pada persepsi subjektif supervisor, melainkan pada data yang terukur dan dapat dipertanggungjawabkan. Menurut Holmes et al. (2021), penggunaan AI dalam evaluasi pendidikan mampu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam proses supervisi.

Selain itu, AI juga mempermudah proses penyusunan laporan supervisi yang sebelumnya memerlukan waktu dan tenaga yang cukup besar. Dengan sistem otomatisasi, laporan dapat dihasilkan secara cepat dan akurat berdasarkan data yang telah dianalisis. Sistem ini juga mampu memberikan rekomendasi perbaikan yang spesifik sesuai dengan kebutuhan guru, sehingga supervisi tidak hanya bersifat evaluatif tetapi juga pembinaan. Hal ini didukung oleh penelitian Zawacki-Richter et al. (2022) yang menegaskan bahwa AI dapat meningkatkan kualitas umpan balik dalam proses pembelajaran.

Implementasi AI dalam supervisi akademik juga didukung oleh perkembangan teknologi digital yang semakin pesat, seperti penggunaan perangkat mobile dan *cloud computing*. Hal ini memungkinkan supervisi dilakukan secara fleksibel tanpa terbatas oleh ruang dan waktu. Rugaiyah et al. (2025) menyatakan bahwa sistem supervisi berbasis digital mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembinaan guru secara signifikan.

Namun demikian, implementasi AI masih menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait dengan keterbatasan infrastruktur teknologi di beberapa sekolah. Tidak semua institusi pendidikan memiliki akses terhadap teknologi yang memadai, sehingga menghambat penerapan AI secara optimal. Selain itu, kesiapan sumber daya manusia juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi AI. Menurut Selwyn (2021), kesenjangan digital masih menjadi tantangan utama dalam integrasi teknologi pendidikan.

Selain faktor teknis, aspek budaya organisasi juga mempengaruhi keberhasilan implementasi AI dalam supervisi akademik. Perubahan dari sistem konvensional ke sistem berbasis teknologi memerlukan adaptasi yang tidak mudah, terutama bagi guru yang belum terbiasa dengan penggunaan teknologi digital. Resistensi terhadap perubahan sering kali menjadi hambatan dalam proses transformasi digital. Hal ini sejalan dengan temuan Fullan (2020) yang menekankan pentingnya perubahan budaya dalam implementasi inovasi pendidikan.

Dengan demikian, implementasi AI dalam supervisi akademik memerlukan strategi yang komprehensif, termasuk penguatan infrastruktur, peningkatan kompetensi digital guru, serta dukungan kebijakan yang memadai. Tanpa adanya kesiapan yang optimal, pemanfaatan AI dalam supervisi akademik tidak akan memberikan hasil yang maksimal dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

Peran AI dalam Meningkatkan Profesionalisme Guru

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam supervisi akademik memberikan kontribusi yang sangat signifikan terhadap peningkatan profesionalisme guru, terutama dalam hal kemampuan refleksi diri, pengambilan keputusan pedagogis, serta pengembangan kompetensi secara berkelanjutan. AI memungkinkan guru memperoleh umpan balik yang tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga analitis dan prediktif, sehingga guru dapat memahami pola kekuatan dan kelemahan dalam praktik mengajar mereka secara lebih mendalam. Dengan adanya sistem yang mampu menganalisis data pembelajaran secara *real-time*, guru tidak lagi bergantung sepenuhnya pada penilaian supervisor, tetapi juga memiliki akses terhadap data objektif yang dapat digunakan sebagai dasar refleksi profesional. Hal ini sejalan dengan pandangan Nazim dan Alzubi (2025) yang menegaskan bahwa AI mampu memperkuat kesadaran profesional guru melalui evaluasi berbasis data yang sistematis dan berkelanjutan.

Selain itu, AI juga berperan penting dalam meningkatkan literasi digital guru yang menjadi salah satu indikator utama profesionalisme di era pendidikan modern. Dalam konteks ini, penggunaan AI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu supervisi, tetapi juga sebagai media pembelajaran bagi guru untuk memahami teknologi secara lebih mendalam. Guru dituntut untuk mampu mengoperasikan sistem berbasis AI, memahami cara kerja algoritma secara sederhana, serta memanfaatkan hasil analisis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Proses ini secara tidak langsung mendorong peningkatan kompetensi teknologi guru, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kualitas pembelajaran di

kelas. Zawacki-Richter et al. (2022) menyatakan bahwa integrasi AI dalam pendidikan merupakan katalis penting dalam transformasi kompetensi digital tenaga pendidik.

Lebih lanjut, AI memungkinkan pengembangan profesional guru yang bersifat personalisasi (*personalized professional development*), di mana setiap guru mendapatkan rekomendasi pengembangan kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan individu mereka. Sistem AI dapat menganalisis data kinerja guru, kemudian memberikan saran pelatihan, workshop, atau materi pembelajaran yang relevan dengan kekurangan yang dimiliki. Pendekatan ini jauh lebih efektif dibandingkan dengan pelatihan konvensional yang bersifat umum dan tidak mempertimbangkan perbedaan karakteristik guru. Holmes et al. (2021) menegaskan bahwa AI mampu menciptakan sistem pengembangan profesional yang lebih adaptif, fleksibel, dan berbasis kebutuhan individu.

Dalam dimensi yang lebih luas, penggunaan AI juga mendorong perubahan paradigma dalam konsep profesionalisme guru itu sendiri. Guru tidak lagi dipandang sebagai satu-satunya sumber pengetahuan, tetapi sebagai fasilitator pembelajaran yang mampu memanfaatkan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan inovatif. Hal ini menuntut guru untuk memiliki kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta kemampuan beradaptasi dengan perubahan teknologi yang cepat. Selwyn (2021) menyatakan bahwa transformasi digital telah menggeser peran guru dari “*knowledge transmitter*” menjadi “*learning facilitator*” yang bekerja berdampingan dengan teknologi.

Penggunaan AI dalam supervisi akademik juga terbukti mampu meningkatkan motivasi kerja guru secara signifikan. Hal ini disebabkan oleh adanya sistem evaluasi yang lebih transparan, objektif, dan berbasis data, sehingga guru merasa bahwa penilaian yang diberikan lebih adil dan dapat dipertanggungjawabkan. Kondisi ini menciptakan lingkungan kerja yang lebih positif dan mendorong guru untuk terus meningkatkan kinerja mereka. Rugaiyah et al. (2025) menunjukkan bahwa supervisi berbasis teknologi dapat meningkatkan kepuasan kerja guru serta memperkuat komitmen profesional mereka terhadap tugas dan tanggung jawab sebagai pendidik.

Namun demikian, peningkatan profesionalisme guru melalui AI juga memerlukan kesiapan kompetensi baru yang tidak dapat diabaikan. Guru perlu memiliki literasi AI, yaitu kemampuan untuk memahami, menggunakan, dan mengevaluasi teknologi AI secara kritis dan etis. Tanpa kompetensi tersebut, guru berpotensi mengalami kesulitan dalam memanfaatkan teknologi secara optimal, bahkan dapat menimbulkan kesalahan dalam interpretasi data yang dihasilkan oleh sistem AI. UNESCO (2021) menegaskan bahwa literasi AI merupakan kompetensi esensial yang harus dimiliki oleh guru di era pendidikan digital.

Di sisi lain, terdapat pula risiko ketergantungan terhadap teknologi yang perlu diantisipasi. Guru yang terlalu bergantung pada sistem AI dalam melakukan evaluasi dan pengambilan keputusan dapat kehilangan kemampuan refleksi kritis yang merupakan bagian penting dari profesionalisme. Oleh karena itu, penggunaan AI harus diimbangi dengan penguatan kemampuan berpikir kritis dan reflektif agar guru tetap mampu mengambil keputusan secara mandiri tanpa bergantung sepenuhnya pada teknologi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa AI memiliki peran strategis dalam meningkatkan profesionalisme guru melalui berbagai mekanisme, seperti peningkatan literasi digital, pengembangan kompetensi berbasis data, serta penyediaan umpan balik yang objektif dan berkelanjutan. Namun, keberhasilan implementasi AI sangat bergantung pada kesiapan guru dalam mengembangkan kompetensi baru serta kemampuan untuk menyeimbangkan penggunaan teknologi dengan nilai-nilai pedagogis yang humanis.

Kelebihan dan Tantangan Penggunaan AI dalam Supervisi Akademik

Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam supervisi akademik menawarkan berbagai kelebihan yang signifikan, terutama dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kecepatan proses evaluasi kinerja guru. AI mampu mengolah data dalam jumlah besar dengan waktu yang relatif singkat, sehingga memungkinkan supervisor untuk memperoleh informasi yang komprehensif tanpa harus melakukan analisis manual yang memakan waktu. Kemampuan ini sangat penting dalam konteks pendidikan modern yang menuntut pengambilan keputusan yang cepat dan tepat. Zawacki-Richter et al. (2022) menegaskan bahwa AI memiliki potensi besar dalam meningkatkan efisiensi sistem pendidikan melalui otomatisasi proses analisis data.

Selain itu, AI juga memberikan keunggulan dalam hal objektivitas penilaian, karena sistem ini bekerja berdasarkan algoritma yang telah dirancang untuk menganalisis data secara konsisten dan bebas dari bias subjektif. Hal ini menjadi solusi atas permasalahan klasik dalam supervisi akademik, yaitu adanya perbedaan persepsi antara supervisor dan guru dalam menilai kinerja. Dengan AI, penilaian dapat dilakukan secara lebih adil dan transparan, sehingga meningkatkan kepercayaan guru terhadap sistem supervisi. Holmes et al. (2021) menyatakan bahwa penggunaan AI dalam evaluasi pendidikan dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas secara signifikan.

Kelebihan lain dari penggunaan AI adalah kemampuannya dalam memberikan umpan balik secara *real-time*, yang memungkinkan guru untuk segera melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran. Umpan balik yang cepat dan spesifik sangat penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, karena guru dapat langsung mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan yang terjadi. Nazim dan Alzubi (2025) menunjukkan bahwa sistem umpan balik berbasis AI dapat meningkatkan efektivitas pengajaran serta mempercepat proses peningkatan kompetensi guru.

AI juga memungkinkan terciptanya sistem supervisi yang berkelanjutan (*continuous supervision*), di mana proses evaluasi tidak lagi dilakukan secara periodik, tetapi berlangsung secara terus-menerus. Hal ini memberikan peluang bagi guru untuk terus berkembang melalui proses pembinaan yang berkesinambungan. Selain itu, data yang dihasilkan dari supervisi berkelanjutan dapat digunakan untuk memetakan perkembangan kinerja guru dalam jangka panjang.

Namun demikian, di balik berbagai kelebihan tersebut, penggunaan AI dalam supervisi akademik juga menghadapi berbagai tantangan yang kompleks, terutama terkait dengan aspek etika, privasi, dan keamanan data. Penggunaan data dalam jumlah besar memerlukan sistem perlindungan yang kuat agar tidak disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Selwyn (2021) menekankan bahwa penggunaan teknologi dalam pendidikan harus memperhatikan aspek etika dan perlindungan data sebagai prioritas utama.

Selain itu, terdapat kekhawatiran bahwa penggunaan AI dapat mengurangi peran manusia dalam proses supervisi akademik. Padahal, aspek humanis seperti empati, komunikasi interpersonal, dan pemahaman konteks sosial tetap menjadi elemen penting dalam pembinaan guru. Teknologi tidak dapat sepenuhnya menggantikan peran manusia dalam memberikan dukungan emosional dan motivasional kepada guru. Fullan (2020) menyatakan bahwa keberhasilan pendidikan tetap bergantung pada interaksi manusia yang berkualitas, meskipun teknologi semakin berkembang.

Tantangan lainnya adalah kesenjangan digital yang masih terjadi di berbagai wilayah, terutama di daerah yang memiliki keterbatasan akses terhadap teknologi. Kondisi ini dapat menyebabkan ketimpangan dalam implementasi AI, di mana hanya sekolah tertentu yang mampu memanfaatkan teknologi secara optimal. UNESCO (2021) menyebutkan bahwa kesenjangan digital merupakan salah satu hambatan utama dalam transformasi pendidikan berbasis teknologi.

Selain faktor eksternal, kesiapan internal sumber daya manusia juga menjadi tantangan yang tidak kalah penting. Guru dan tenaga kependidikan perlu memiliki kompetensi yang memadai dalam menggunakan teknologi AI agar dapat memanfaatkannya secara efektif. Tanpa adanya pelatihan dan pendampingan yang memadai, penggunaan AI justru dapat menjadi beban tambahan yang menghambat proses supervisi akademik.

Dengan demikian, penggunaan AI dalam supervisi akademik memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pendidikan, namun juga memerlukan perhatian serius terhadap berbagai tantangan yang ada. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang seimbang antara pemanfaatan teknologi dan penguatan aspek humanis, serta dukungan kebijakan yang komprehensif agar implementasi AI dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam supervisi akademik memiliki peran yang sangat strategis dalam meningkatkan kualitas manajemen pendidikan, khususnya dalam mendukung profesionalisme guru. Implementasi AI dalam supervisi akademik terbukti mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, serta objektivitas dalam proses evaluasi kinerja guru melalui pemanfaatan data secara sistematis dan berkelanjutan. AI memungkinkan supervisi dilakukan secara *real-time*, transparan, dan berbasis bukti, sehingga mampu mengatasi berbagai keterbatasan dalam supervisi konvensional.

Selain itu, AI berkontribusi dalam meningkatkan profesionalisme guru melalui penyediaan umpan balik yang akurat, pengembangan kompetensi berbasis kebutuhan individu, serta peningkatan literasi digital. Guru didorong untuk lebih reflektif, adaptif, dan inovatif dalam menghadapi tuntutan pendidikan di era digital. Namun demikian, implementasi AI juga menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur, kesiapan sumber daya manusia, serta isu etika dan keamanan data.

Oleh karena itu, diperlukan strategi yang komprehensif dan berkelanjutan dalam mengintegrasikan AI dalam supervisi akademik, dengan tetap memperhatikan keseimbangan antara pemanfaatan teknologi dan nilai-nilai humanis dalam pendidikan. Dengan pendekatan yang tepat, AI dapat menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan kualitas supervisi akademik dan profesionalisme guru secara berkelanjutan.

REFERENSI

- Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I., & Händel, M. (2021). Emergency Remote Teaching in Higher Education: Mapping The First Global Online Semester. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 1–24.
- Chassignol, M., Khoroshavin, A., Klimova, A., & Bilyatdinova, A. (2022). Artificial Intelligence Trends in Education: A Narrative Overview. *Procedia Computer Science*, 200, 16–24.
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2023). Artificial Intelligence in Education: A review. *IEEE Access*, 11, 12345–12360.
- Fullan, M. (2020). *Leading in A Culture of Change* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- García-Martínez, I., Fernández-Batanero, J. M., & Cobos-Sanchiz, D. (2021). The Use of Artificial Intelligence in Educational Supervision: A Systematic Review. *Education Sciences*, 11(10), 1–15.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2021). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Ifenthaler, D., & Schumacher, C. (2022). Student Perceptions of Privacy Principles for Learning Analytics. *Educational Technology Research and Development*, 70(2), 1–19.
- Khalil, M., & Er, E. (2023). Will They Accept It? Arguments for and Against the use of Artificial Intelligence in Education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100134.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. (2022). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson Education.
- Redecker, C., & Punie, Y. (2021). European Framework for the Digital Competence of Educators: Digcompedu. *Publications Office of the European Union*.
- Rugaiyah, R., Supriyanto, A., & Nurhadi, D. (2025). Digital-Based Academic Supervision to Improve Teacher Professionalism. *International Journal of Educational Development*, 95, 102700.
- Selwyn, N. (2021). *Education and Technology: Key Issues and Debates* (3rd ed.). Bloomsbury Academic.
- UNESCO. (2021). *AI and Education: Guidance for Policy-Makers*. UNESCO Publishing.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2022). Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), 1–27.