



Psikologi Manajemen dalam Pendidikan: Peran Kecerdasan Manajerial dan Teknologi Informasi-Komunikasi Berbasis Kecerdasan Buatan (AI) dalam Meningkatkan Efektivitas Pengelolaan Pendidikan

Hernawati Wibawati Retno Wiratih¹, Kasful Anwar², Abdul Halim³

¹Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin, Jambi, Indonesia, hernawati_life@president.ac.id

²Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin, Jambi, Indonesia

³Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin, Jambi, Indonesia

Corresponding Author: hernawati_life@president.ac.id¹

Abstract: The rapid development of information and communication technology (ICT) and artificial intelligence (AI) has significantly transformed educational management. The integration of AI in educational institutions offers substantial opportunities to enhance administrative efficiency, data-driven decision-making, personalized learning, and real-time monitoring of teaching and learning processes. However, the adoption of such technologies also presents psychological and managerial challenges, including resistance to change, limited digital literacy, and ethical concerns regarding automated systems. This study aims to review theoretical literature on educational management psychology, managerial intelligence, and the application of ICT-based AI within Islamic education and Indonesian educational institutions. Management psychology emphasizes cognitive, affective, and social aspects that shape leadership behavior, while managerial intelligence encompasses strategic intelligence, emotional intelligence, and data literacy, all of which are crucial for effective AI-based decision-making. Furthermore, Rogers' diffusion of innovation theory provides a framework to explain the adoption patterns of technology within educational social systems. Findings highlight that the success of AI/ICT integration is influenced by the managerial intelligence of educational leaders, organizational digital competence, and psychological trust in technology. This study underscores the importance of strengthening managerial capacity and digital literacy, while integrating Islamic values into AI-based educational management, to achieve effective, inclusive, and ethical educational systems.

Keyword: Educational Management Psychology, Managerial Intelligence, Islamic Education, Information and Communication Technology, Artificial Intelligence (AI), Diffusion of Innovation.

Abstrak: Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) serta kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah membawa perubahan signifikan dalam manajemen pendidikan. Integrasi AI dalam lembaga pendidikan menawarkan peluang besar untuk

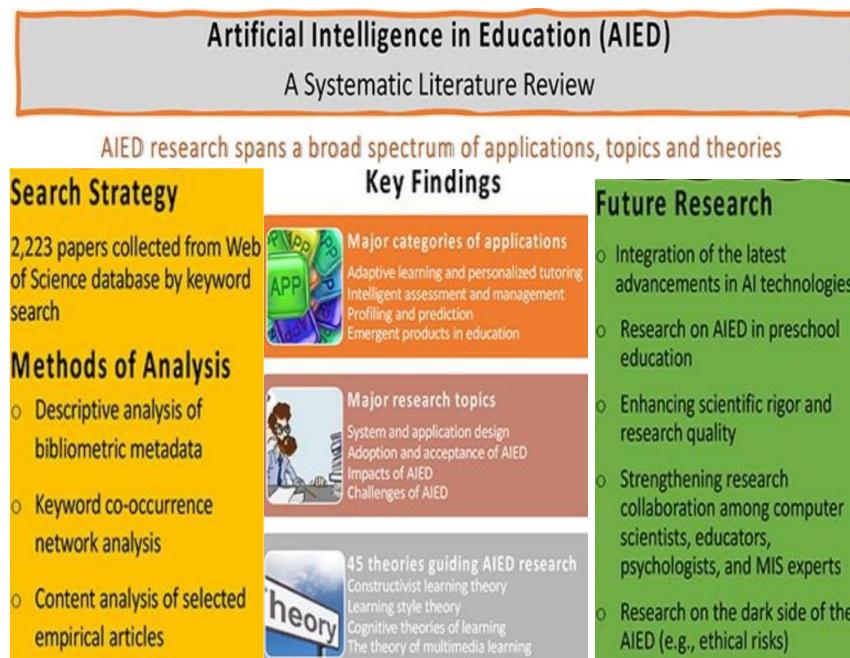
meningkatkan efisiensi administrasi, pengambilan keputusan berbasis data, personalisasi pembelajaran, serta monitoring proses belajar-mengajar secara real time. Namun, penerapan teknologi ini juga menimbulkan tantangan psikologis dan manajerial, seperti resistensi perubahan, keterbatasan literasi digital, serta kekhawatiran etis terhadap sistem otomatis. Penelitian ini bertujuan meninjau literatur teoretis mengenai psikologi manajemen pendidikan, kecerdasan manajerial, dan penerapan TIK berbasis AI dalam konteks pendidikan Islam dan lembaga pendidikan di Indonesia. Teori psikologi manajemen menekankan aspek kognitif, afektif, dan sosial yang memengaruhi perilaku kepemimpinan, sedangkan kecerdasan manajerial mencakup strategic intelligence, emotional intelligence, dan data literacy yang relevan untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis AI. Selain itu, teori difusi inovasi Rogers digunakan untuk menjelaskan pola adopsi teknologi dalam sistem sosial pendidikan. Hasil kajian menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi AI/TIK dipengaruhi oleh kecerdasan manajerial pemimpin pendidikan, kompetensi digital organisasi, serta tingkat kepercayaan psikologis terhadap teknologi. Penelitian ini menegaskan pentingnya penguatan kapasitas manajerial dan literasi digital, serta integrasi nilai-nilai Islam dalam pengelolaan pendidikan berbasis AI guna mewujudkan sistem pendidikan yang efektif, inklusif, dan beretika.

Kata Kunci: Psikologi Manajemen, Kecerdasan Manajerial, Pendidikan Islam, Teknologi Informasi dan Komunikasi, Kecerdasan Buatan (AI), Difusi Inovasi

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi-komunikasi (TIK) dan kecerdasan buatan (AI) telah memasuki hampir seluruh aspek kehidupan organisasi, termasuk lembaga pendidikan. Tantangan utama teknologi informasi-komunikasi di dunia pendidikan adalah kesenjangan digital akses, infrastruktur, dan skills SDM yang tidak merata. Adaptasi infrastruktur yang lambat, kualitas SDM dalam hal literasi digital yang pada umumnya masih rendah. Munculnya penggunaan AI di dunia pendidikan menuntut peningkatan kuantitas dan kualitas SDM yang terlibat dalam dunia pendidikan guna memastikan pemanfaatan yang inklusif dan aman. Integrasi AI dalam fungsi-fungsi manajerial sekolah dan perguruan tinggi membuka peluang untuk meningkatkan efisiensi administrasi, pengambilan keputusan berbasis data, personalisasi layanan pembelajaran, serta monitoring proses belajar-mengajar secara real time. Namun, adopsi teknologi tersebut juga menimbulkan tantangan psikologis bagi pemimpin pendidikan, tenaga kependidikan, dan siswa termasuk terjadinya resistensi perubahan, kekhawatiran etis, serta masalah kepercayaan terhadap sistem otomatis.

Studi Wang, S. et.all (2024), menyoroti peningkatan penelitian tentang AI di dunia pendidikan sejak 2020, dengan fokus pada implementasi praktis, keuntungan pedagogis, serta masalah etika dan kesiapan organisasi, dengan menunjukkan hasil bahwa Intelligent assessment and management applications have been developed to address these challenges by offering automatic grading and evaluation capabilities and support for collaborative learning and resource management-- aplikasi penilaian dan manajemen cerdas telah dikembangkan untuk mengatasi tantangan ini dengan menawarkan kemampuan penilaian dan evaluasi otomatis serta dukungan untuk pembelajaran kolaboratif dan manajemen sumber daya.



Gambar 1 Wang, S. et.all (2024). Artificial intelligence in education: A systematic literature review.
Download Dec 21st 2025

Menurut Leh (2022), AI-powered learning management systems (LMS), such as Absorb LMS and Docebo, deliver multiple AI capabilities to support teaching and learning activities, such as intelligent content creation, administrative task automation, and personalized learning-sistem manajemen pembelajaran (LMS) berbasis AI, seperti Absorb LMS dan Docebo, menghadirkan berbagai kemampuan AI untuk mendukung aktivitas pengajaran dan pembelajaran, seperti pembuatan konten cerdas, otomatisasi tugas administratif, dan pembelajaran personal. Sistem manajemen pembelajaran (LMS) memainkan peran penting dalam memfasilitasi tugas-tugas manajemen pengajaran, seperti menyampaikan sumber belajar kepada siswa, mengawasi dan meningkatkan interaksi antar siswa. iFlyTek (2024) menawarkan sistem penilaian cerdas yang disesuaikan untuk berbagai skenario penilaian, termasuk ujian masuk perguruan tinggi nasional di Tiongkok.

AI dalam dunia pendidikan berkembang sangat pesat, begitupun terdapat celah penelitian mengenai psikologi manajemen, yaitu bagaimana aspek psikologis kepemimpinan dan manajerial (motif, sikap terhadap risiko, kompetensi emosional, gaya pengambilan keputusan) mempengaruhi keberhasilan integrasi AI/TIK dalam konteks pendidikan. Penelitian yang menelaah aspek pedagogis AI, tetapi studi komprehensif yang menggabungkan teori psikologi manajemen, kecerdasan manajerial (managerial intelligence), dan faktor-faktor TIK/AI masih relatif terbatas, khususnya pada konteks negara-negara berkembang, dan tak ketinggalan Institusi Pendidikan Menengah/Tinggi di kawasan Asia Tenggara

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kepustakaan (library research). Fokus penelitian diarahkan pada analisis literatur teoretis dan hasil penelitian terdahulu yang membahas psikologi manajemen, kecerdasan manajerial, serta penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berbasis kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan. Data penelitian diperoleh dari berbagai sumber, meliputi literatur primer berupa buku-buku teori psikologi manajemen, manajemen pendidikan Islam, dan teori difusi inovasi (Rogers, 2003), artikel ilmiah internasional yang membahas integrasi AI dalam pendidikan seperti Wang et al. (2024), Leh (2022), dan iFlyTek (2024), penelitian lokal yang relevan dengan konteks Indonesia seperti Mumu Mutasimbillah (2014), serta dokumen kebijakan

pendidikan dari Kementerian Agama dan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur di database akademik (Elsevier, Sciencedirect, repository universitas), analisis dokumen terhadap hasil penelitian terdahulu dan kebijakan pendidikan terkait integrasi TIK/AI, serta kajian konseptual dengan menghubungkan teori psikologi manajemen, kecerdasan manajerial, dan difusi inovasi dengan praktik pendidikan di Indonesia. Analisis data dilakukan dengan metode analisis isi (content analysis) melalui beberapa tahap, yaitu identifikasi tema utama (psikologi manajemen, kecerdasan manajerial, integrasi AI/TIK, dan resistensi psikologis), kategorisasi data ke dalam kelompok teori, praktik, tantangan, dan peluang, sintesis temuan dengan menghubungkan teori psikologi manajemen dengan kecerdasan manajerial dan difusi inovasi dalam konteks pendidikan, serta interpretasi hasil kajian dengan menekankan relevansi terhadap pendidikan Islam dan konteks Indonesia/Asia Tenggara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teori Psikologi Manajemen menekankan aspek kognitif, yaitu pembuatan keputusan, afektif, yaitu motivasi, emosi, dan social, yaitu interaksi antar-personal, yang mempengaruhi perilaku manajerial. Dalam konteks pendidikan, teori ini membantu memahami bagaimana pimpinan di dunia pendidikan mengadopsi teknologi. Sementara itu, kecerdasan manajerial (Managerial Intelligence) memiliki konsep lintas-disiplin keilmuan yang meliputi strategic intelligence, emotional intelligence, dan data literacy, yang kesemuanya mempunyai relevansi agar pemimpin dapat memanfaatkan AI dalam pengambilan keputusan (decision making) yang tepat.

Teori Psikologi Manajemen Pendidikan Islam adalah penerapan prinsip psikologi (perilaku, motivasi, kepribadian) dalam pengelolaan pendidikan, berlandaskan nilai-nilai Islam, untuk memahami dan membimbing peserta didik menuju kesempurnaan akhlak dan intelektual, mengintegrasikan teori umum seperti konstruktivisme, kognitif, dan humanistik dengan ajaran Al-Quran dan Sunnah, dengan menggunakan metode pendekatan psikologi agama untuk menyesuaikan metode pengajaran sesuai kadar kemampuan individu, seperti pendekatan bertahap ala Rasulullah SAW (tujuh tahun pertama bermain, kedua disiplin, ketiga sahabat).

Teori Difusi Inovasi, dipopulerkan oleh Everett M. Rogers (1962), menjelaskan bagaimana ide atau inovasi baru menyebar melalui sistem sosial dari waktu ke waktu melalui saluran komunikasi, melibatkan lima kategori pengadopsi, yaitu Inovator, Pengadopsi Awal, Mayoritas Awal, Mayoritas Terlambat, Laggard), yang diikuti dengan lima tahap keputusan, yaitu Kesadaran, Ketertarikan, Evaluasi, Mencoba, Adopsi. Tokoh lain seperti Gabriel Tarde (akhir abad ke-19) juga meletakkan dasar dengan konsep Kurva Difusi S, bahwa "Kurva Difusi S" (S-shaped Diffusion Curve) untuk menggambarkan pola adopsi inovasi seiring waktu. Sementara itu, Paul Lazarsfeld dkk. (1944), melakukan penelitian (The People's Choice, 1944) yang menjadi titik awal, menunjukkan kuatnya pengaruh media massa dan pemimpin opini dalam memengaruhi keputusan adopsi dan peran media massa juga pemimpin opini (opinion leaders) dalam menyebarkan inovasi.

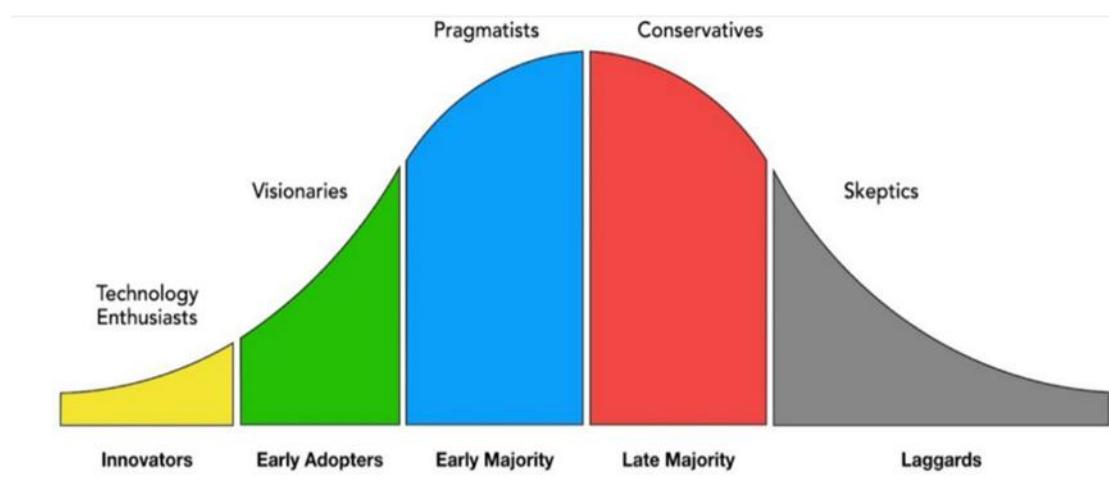
Difusi tidak dapat lepas dari inovasi, karena keduanya selalu berkaitan dengan terciptanya ide atau gagasan baru dan terbarukan. Kedua hal tersebut dalam prosesnya menurut Rogers dan Floyd ada 4 hal yaitu:

- a. Inovasi, yang terdiri dari: munculnya pengetahuan, persuasi, keputusan, implementasi, dan konfirmasi. Segala bentuk ide, metode, atau produk baru yang dianggap memiliki keunggulan atau manfaat dibandingkan dengan yang sudah ada sebelumnya.
- b. Saluran komunikasi: Cara atau media yang digunakan untuk menyebarkan informasi tentang inovasi, bisa melalui media massa, komunikasi interpersonal, atau media digital.

- c. Waktu: Menunjukkan seberapa cepat atau lambat suatu inovasi diadopsi oleh individu dalam kelompok sosial.
- d. System social: Kelompok individu atau komunitas yang saling berinteraksi dan memiliki peran dalam menyebarkan atau menolak inovasi.

Dan elemen penting yang memegang peranan dari difusi adalah terjadinya pertukaran informasi antara anggota satu dengan anggota lainnya untuk mengkomunikasikan gagasan baru atau inovasi. Dalam dunia kesehatan, pendidikan dan pemasaran (marketing), teknologi, dan perubahan sosial, pemahaman tentang bagaimana suatu inovasi menyebar ke masyarakat sangatlah penting. Salah satu teori yang menjelaskan proses ini adalah teori difusi inovasi. Teori ini banyak digunakan untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana gagasan, produk, atau teknologi baru dapat diterima dan diadopsi oleh kelompok masyarakat dari waktu ke waktu.

Menurut Rogers, "inovasi" tidak selalu berarti sesuatu yang benar-benar baru, akan tetapi bisa juga merupakan hal yang dianggap baru oleh individu atau kelompok dalam konteks sosial tertentu. Proses difusi sendiri adalah bagaimana inovasi tersebut menyebar dan akhirnya diterima ataupun ditolak oleh masyarakat. Teori difusi inovasi memberikan kerangka kerja yang jelas untuk memahami bagaimana sebuah ide, gagasan, atau produk menyebar dalam masyarakat. Dengan mengenali tahapan adopsi dan karakteristik adopter, kita dapat merancang strategi yang efektif dalam memperkenalkan inovasi, baik dalam bisnis, pendidikan, teknologi, maupun kebijakan publik.



Gambar 2. Teori Difusi Inovasi

Kelompok individu ataupun komunitas yang saling berinteraksi serta memiliki peran dalam komunikasi menyebarkan inovasi. Kecerdasan manajerial, sebagai variabel bebas (variable predictor/ independent), mempengaruhi tingkat keberhasilan integrasi AI/TIK (variabel tergantung/dependent) dalam lembaga pendidikan. Pengaruh tersebut dimoderasi oleh kompetensi digital organisasi dan dimediasi oleh tingkat kepercayaan dan stigma psikologis terhadap teknologi.

Kategori Adopter menurut Teori Defusi Inovasi (Rogers) ada lima kelompok masyarakat, yaitu:

- a. Inovator (2,5%), yaitu orang yang pertama kali mencoba inovasi dan berani mengambil resiko
- b. Early Adopters (13,5%), yaitu pemimpin opini yang cepat menerima inovasi setelah innovator.
- c. Early Majority (34%), yaitu mereka yang mengadopsi inovasi lebih lambat, tetapi lebih cepat dari rata-rata lainnya.

- d. Late Majority (34%), yaitu kelompok masyarakat yang baru menerima inovasi setelah sebagian besar masyarakat sudah mengadopsinya.
- e. Laggard (16%), ini merupakan kelompok masyarakat yang paling lambat mengadopsi inovasi, sering kali skeptis terhadap perubahan.

Menghadapi tantangan global, manajemen pendidikan diarahkan pada pemberdayaan manusia agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan merupakan rangkaian usaha yang terus-menerus membimbing, dan mengarahkan potensi hidup manusia sebagai sumber daya manusia, yaitu berupa kemampuan dasar dan kehidupan pribadinya sebagai makhluk individual dan makhluk sosial serta dalam hubungannya dengan alam sekitarnya untuk menjadi pribadi yang bertanggung jawab. Selain itu, pendidikan dapat mempengaruhi perkembangan fisik, mental, emosional, moral, serta keimanan, dan ketakwaan manusia.

Pendidikan yang baik terpusat pada keunikan setiap peserta didik, pada kecerdasan khas yang menonjol pada diri mereka. Inilah pendidikan yang berbasis pada pengetahuan tentang teori kecerdasan majemuk atau “multiple intelligences”. Pengembangan manajemen pendidikan perlu memperhatikan aspek kemanusiaan, karenanya manajemen pendidikan disebut sebagai proses atau sistem organisasi dan peningkatan manusia (human engineering) dalam kaitannya dengan suatu sistem pendidikan. Menurut Hamalik dalam Mumu Mutasimbillah (2014), bahwa pendidikan merupakan suatu proses mempengaruhi peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan melalui bimbingan, pengajaran, dan pembentukan karakter baik fisik maupun mental. Dalam hasil penelitian Mumu (2014) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran perangkat lunak terhadap kompetensi dasar konfigurasi sistem jaringan akses radio bergerak/mobile dengan peningkatan pada ranah kognitif 43 persen, peningkatan pada ranah afektif 65 persen, peningkatan ranah psikomotor 59 persen

KESIMPULAN

Integrasi kecerdasan buatan (AI) dan teknologi informasi-komunikasi (TIK) dalam pendidikan memberikan peluang besar untuk meningkatkan efisiensi administrasi, memperkuat pengambilan keputusan berbasis data, serta menghadirkan pembelajaran yang lebih personal dan adaptif. Namun, keberhasilan penerapan teknologi ini tidak hanya bergantung pada aspek teknis, melainkan juga pada faktor psikologis dan manajerial. Keterbatasan literasi digital, resistensi budaya terhadap perubahan, serta kekhawatiran etis terhadap sistem otomatis menjadi tantangan yang harus diatasi melalui penguatan kecerdasan manajerial yang mencakup strategic intelligence, emotional intelligence, dan data literacy.

Dalam perspektif psikologi manajemen pendidikan Islam, integrasi AI harus tetap berlandaskan nilai-nilai Qur'an dan Sunnah sehingga teknologi tidak sekadar menjadi alat efisiensi, tetapi juga sarana pembentukan akhlak mulia dan kualitas intelektual peserta didik. Teori difusi inovasi Rogers menunjukkan bahwa keberhasilan adopsi teknologi dipengaruhi oleh peran pemimpin opini, kecepatan adopsi, serta tingkat kepercayaan masyarakat terhadap inovasi. Oleh karena itu, penguatan kapasitas manajerial, peningkatan kompetensi digital, dan integrasi nilai-nilai Islam merupakan kunci utama dalam mewujudkan sistem pendidikan yang efektif, inklusif, dan beretika di era digital.

REFERENSI

- iFlyTek (2024). iFlyTek. From holding the “red pen” to holding the “mouse”, the technological revolution behind the college entrance examination marking Retrieved April 04, 2024. <https://edu.iflytek.com/solution/examination> (2024).

- J. Leh (2022). AI in LMS: 10 must-see innovations for learning professionals. Elsevier. Volume 252, Part A, 15 October 2024, 124167. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957417424010339?utm_source=chatgpt.com
- Mumu Mutasimbillah. (2014). Implementasi Media Perangkat Lunak Path Planning Tool Pada Kompetensi Dasar Konfigurasi Sistem Jaringan Akses Radio Bergerak/Mobile Di SMK Unggulan Terpadu Pgii Bandung. S1 thesis, Universitas Pendidikan Indonesia. <https://repository.upi.edu/15637/>
- Rogers, Everett M. (2003). Diffusion of Innovations Fifth Edition. New York: The Free Press. p. 4-5.
- Sa'ud, Perencanaan Pendidikan. Bandung: Rosdakarya, 2009, hal.6.
- Wang, S. et.al (2024). Artificial intelligence in education: A systematic literature review. Elsevier. Volume 252, Part A, 15 October 2024, 124167. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957417424010339?utm_source=chatgpt.com