EDUTECH

Jurnal Teknologi Pendidikan

Journal homepage https://ejournal.upi.edu/index.php/edutech

Pengaruh *Artificial Intelligence* (AI) *Literacy*, Pelatihan TIK, dan Motivasi Belajar terhadap Efikasi Diri Guru PAUD dalam Menggunakan Teknologi Pembelajaran

Oktavika Dwi Saputri*, Siskawati Dewi Purba
Educational Technology, Pelita Harapan University, Jakarta, Indonesia
*Correspondence: e-mail: tataputri0820@gmail.com

ABSTRACT

The rapid development of digital technology and Artificial Intelligence (AI) requires Early Childhood Education (ECE) teachers to possess adequate competence and confidence in using learning technology. This study analyzes the influence of AI literacy, Information and Communication Technology (ICT) training, and learning motivation on ECE teachers' self-efficacy in using learning technology in Jabodetabek. The study used a quantitative survey involving 125 active ECE teachers from 80 formal and non-formal institutions, complemented by interviews with seven teachers as supporting explanatory data. Data were collected using a five-point Likert-scale questionnaire comprising 23 items measuring AI Literacy, 19 items measuring ICT Training, 29 items measuring Learning Motivation, and 25 items measuring Self-Efficacy. The instruments demonstrated good reliability, with Cronbach's alpha coefficients of 0.891, 0.903, 0.916, and 0.923, respectively. Questionnaire data were analyzed using descriptive statistics, validity and reliability tests, classical assumption tests, multiple linear regression, t-tests, and F-tests. The results show that AI literacy (B=0.181; t=2.210; p=0.029), ICT training (B=0.363; t=4.164; p<0.001), and learning motivation (B=0.472; t=7.773; p<0.001) each have a positive and significant effect on teachers' self-efficacy. Simultaneously, the three predictors significantly affect self-efficacy (F=104; p<0.001) and explain 72% of its variance (R^2=0.720). Learning motivation is the strongest predictor. Interview findings support the quantitative results by showing that continuous learning, hands-on training, institutional support, and openness to technological innovation strengthen teachers' confidence in integrating technology into learning.

ARTICLE INFO

Article History:
Submitted/Received 7 Sept 2026
First Revised 19 Sept 2026
Accepted 1 Oct 2026
First Available online 31 Oct 2026 Publication Date 31 Oct 2026

Keyword:
Artificial intelligence literacy,
Early childhood education,
ICT training,
Learning motivation,
Self-efficacy.

A B S T R A K

Perkembangan teknologi digital dan *Artificial Intelligence (AI)* menuntut guru Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memiliki kompetensi dan keyakinan diri yang memadai dalam menggunakan teknologi pembelajaran. Penelitian ini menganalisis pengaruh *AI literacy*, pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), dan motivasi belajar terhadap efikasi diri guru PAUD dalam menggunakan teknologi pembelajaran di Jabodetabek. Penelitian menggunakan survei kuantitatif terhadap 125 guru PAUD yang masih aktif mengajar, dilengkapi wawancara terhadap tujuh guru sebagai data pendukung dalam proses analisis. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner skala Likert lima poin yang terdiri atas 23 item *AI Literacy*, 19 item Pelatihan TIK, 29 item Motivasi Belajar, dan 25 item Efikasi Diri. Instrumen menunjukkan reliabilitas yang baik dengan nilai Cronbach's alpha masing-masing sebesar 0,891; 0,903; 0,916; dan 0,923. Data kuesioner dianalisis dengan statistik deskriptif, uji validitas dan reliabilitas, uji asumsi klasik, regresi linear berganda, uji t, dan uji F. Hasil menunjukkan bahwa *AI literacy* (B=0,181; t=2,210; p=0,029), pelatihan TIK (B=0,363; t=4,164; p<0,001), dan motivasi belajar (B=0,472; t=7,773; p<0,001) masing-masing berpengaruh positif dan signifikan terhadap efikasi diri. Secara simultan, ketiga variabel berpengaruh signifikan (F=104; p<0,001) dan mampu menjelaskan 72% variasi efikasi diri (R^2=0,720). Motivasi belajar merupakan prediktor paling dominan. Temuan wawancara mendukung hasil kuantitatif bahwa pembelajaran berkelanjutan, pengalaman praktik melalui pelatihan, dukungan institusi, dan keterbukaan terhadap inovasi teknologi pembelajaran mampu memperkuat keyakinan guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran.

© 2025 Teknologi Pendidikan UPI

1. PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan fondasi awal dalam pembentukan kemampuan dasar, keterampilan hidup, dan karakter anak. Seiring berkembangnya Revolusi Industri 4.0, proses pembelajaran pada jenjang PAUD juga mengalami transformasi melalui pemanfaatan teknologi digital, termasuk *Artificial Intelligence (AI). AI* menawarkan peluang untuk mendukung pembelajaran yang lebih adaptif dan terdiferensiasi, membantu guru menyesuaikan materi dengan kebutuhan peserta didik, serta mempercepat penyediaan umpan balik. Namun, keberhasilan integrasi teknologi tersebut sangat bergantung pada kesiapan dan keyakinan guru sebagai pelaksana utama pembelajaran (Rapti & Panagiotidis, 2024; Su & Yang, 2022).

Dalam konteks PAUD, tantangan integrasi *AI* tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan teknologi, tetapi juga dengan kemampuan guru untuk memahami, mengevaluasi, dan menggunakan AI secara bertanggung jawab. Penelitian Su, Ng, dan Chu (2023) menunjukkan bahwa guru PAUD masih menghadapi tantangan dalam berupa keterbatasan pengetahuan tentang *AI*, belum memadainya desain kurikulum berbasis *AI*, serta minimnya pedoman pembelajaran. Kondisi tersebut memperlihatkan kesenjangan

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v25i3.105778
P-ISSN 0852-1190 E-ISSN 2502-0781

antara tuntutan transformasi pendidikan digital dan kesiapan pendidik untuk mengintegrasikan teknologi secara pedagogis.

AI literacy menjadi salah satu kompetensi yang diperlukan guru agar mampu memahami konsep *AI*, menggunakan aplikasi berbasis AI, mengevaluasi hasil implementasi, serta mempertimbangkan aspek etika penggunaannya. Ng et al. (2021) mengonseptualisasikan *AI literacy* sebagai seperangkat kompetensi yang memungkinkan individu memahami dan berinteraksi secara kritis dengan teknologi AI. Pada guru PAUD, literasi ini menjadi penting karena pemanfaatan teknologi harus selalu mempertimbangkan tujuan pembelajaran dan karakteristik perkembangan anak.

Selain *AI literacy*, pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan faktor penting dalam peningkatan kompetensi digital guru. Pelatihan memberikan kesempatan bagi guru untuk memperoleh pengetahuan sekaligus pengalaman praktik. Syahroni, Dianastiti, dan Firmadani (2020) menemukan bahwa pelatihan media pembelajaran berbasis TIK dapat meningkatkan keterampilan guru, sedangkan Tondeur et al. (2025) menekankan pentingnya strategi pengembangan profesional untuk mempersiapkan guru mengajar dengan teknologi digital.

Kompetensi teknis belum tentu menghasilkan penggunaan teknologi yang optimal apabila tidak didukung motivasi belajar. Motivasi belajar merupakan faktor internal yang berperan penting dalam mendorong guru untuk terus mengembangkan kompetensinya. Widhayanti et al. (2021) menjelaskan bahwa motivasi merupakan kekuatan yang mendorong individu untuk terus belajar dan mempertahankan aktivitas belajarnya. Guru yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung lebih terbuka terhadap inovasi, aktif mengikuti pelatihan, dan mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi pembelajaran. serta memiliki minat dalam melakukan pembelajaran berkelanjutan dan pengembangan profesional.

Ketiga faktor tersebut berkaitan dengan efikasi diri, yaitu keyakinan individu terhadap kemampuannya mengatur dan melaksanakan tindakan untuk mencapai hasil tertentu (Bandura, 1994). Efikasi diri guru dalam penggunaan teknologi berperan penting karena keyakinan tersebut memengaruhi kesediaan guru mencoba teknologi baru, menghadapi hambatan, dan mengintegrasikannya dalam strategi pembelajaran. Collie, Martin, dan Gasevic (2024) menunjukkan bahwa efikasi diri guru terhadap AI generatif merupakan prediktor penting dalam integrasi AI di tempat kerja.

Penelitian terdahulu yang digunakan dalam naskah ini membahas tentang literasi digital, *AI literacy*, pelatihan atau pengembangan profesional TIK, motivasi, dan efikasi diri pada konteks yang beragam. Namun, kajian yang secara bersamaan menempatkan *AI literacy*, pelatihan TIK, dan motivasi belajar sebagai prediktor statistik efikasi diri guru PAUD di Jabodetabek masih terbatas. Karena itu, penelitian ini diarahkan untuk menguji hubungan ketiga variabel tersebut, baik secara parsial maupun simultan, dengan efikasi diri guru PAUD dalam menggunakan teknologi pembelajaran.

Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut: *AI literacy* diukur melalui *Know and Understand AI*, *Use and Apply AI*, serta *Evaluate and Create AI*; pelatihan TIK melalui *Experiential Learning, Personal Learning,* dan *Learning Through Institutional Training Courses*; motivasi belajar melalui enam indikator, yaitu tanggung jawab, keberanian mengambil risiko, tujuan realistis, rencana kerja, pemanfaatan umpan balik, dan pencarian kesempatan untuk merealisasikan rencana; sedangkan efikasi diri melalui *self-confidence*, *task management*, *adaptability*, dan *application efficacy*.

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v25i3.105778
P-ISSN 0852-1190 E-ISSN 2502-0781

Tabel 1. Sintesis penelitian terdahulu dan posisi penelitian.

Studi	Fokus/variabel	Konteks	Temuan relevan	Posisi terhadap penelitian ini
Ng et al. (2021)	*AI literacy*	Kajian konseptual	*AI literacy* mencakup kompetensi memahami dan berinteraksi kritis dengan AI.	Memberi dasar konseptual *AI literacy*, tetapi tidak menguji efikasi diri guru PAUD Jabodetabek.
Su, Ng, & Chu (2023)	*AI literacy* di PAUD	*Early childhood education*	Mengidentifikasi tantangan dan peluang *AI literacy* pada pendidikan anak usia dini.	Berfokus pada *AI literacy* PAUD, bukan model bersama pelatihan TIK dan motivasi belajar.
Syahroni et al. (2020)	Pelatihan TIK	Guru/pelatihan media pembelajaran	Pelatihan berbasis TIK berkaitan dengan peningkatan keterampilan guru.	Mendukung pentingnya pelatihan, tetapi tidak mengintegrasikan *AI literacy*, motivasi, dan efikasi diri.
Aytaç et al. (2024)	*Lifelong learning*, *self-efficacy* teknologi	Guru	Menunjukkan keterkaitan pembelajaran berkelanjutan dan *technology integration self-efficacy*.	Relevan bagi motivasi dan efikasi diri, tetapi konteks dan kombinasi prediktornya berbeda.
Collie et al. (2024)	*Generative AI self-efficacy* dan integrasi AI	Guru	Efikasi diri terhadap *AI* berkaitan dengan integrasi *AI* di tempat kerja.	Menguatkan pentingnya efikasi diri, sedangkan penelitian ini menguji tiga prediktor pada guru PAUD Jabodetabek.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Populasi target adalah guru PAUD yang mengajar di wilayah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi (Jabodetabek). Teknik pengambilan sampel menggunakan *non-probability sampling* dengan *convenience sampling* karena besarnya populasi dan keterbatasan akses penelitian. Dari 129 kuesioner dikembalikan, tetapi empat tidak lengkap sehingga data yang dianalisis berasal dari 125 guru PAUD aktif yang berasal dari 80 satuan PAUD di Jabodetabek.

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v25i3.105778
P-ISSN 0852-1190 E-ISSN 2502-0781

Responden direkrut melalui penyebaran kuesioner digital pada kanal komunikasi Kemendikdasmen, UPT, Dinas Pendidikan, serta jejaring guru PAUD. Kriteria utama responden adalah guru yang masih aktif mengajar pada satuan PAUD formal maupun nonformal di Jabodetabek. Pengumpulan data dilakukan pada Maret-April 2026. Sebanyak 129 kuesioner diterima dan empat kuesioner tidak lengkap dikeluarkan, sehingga 125 respons dianalisis.

Berikut ini adalah karakteristik responden yang mencakup jenis kelamin, usia, lama pengalaman mengajar, dan sebaran wilayah tempat mengajar.

Tabel 2. Profil demografis responden.

Karakteristik	Kategori	n (%)
Jenis kelamin	Perempuan	122 (98,4%)
	Laki-laki	3 (1,6%)
Usia	20-29 tahun	22 (17,6%)
	30-39 tahun	20 (16,0%)
	40-49 tahun	38 (30,4%)
	50-59 tahun	42 (33,6%)
	≥60 tahun	3 (2,4%)
Lama mengajar	<5 tahun	26
	6-10 tahun	22
	11-15 tahun	24
	>15 tahun	54

Data utama dikumpulkan menggunakan kuesioner digital yang mengukur empat konstruk, yaitu AI literacy (X1), pelatihan TIK (X2), motivasi belajar (X3), dan efikasi diri guru PAUD dalam menggunakan teknologi pembelajaran (Y). Instrumen telah melalui pengujian validitas dan reliabilitas sebelum digunakan pada penelitian utama. Uji coba instrumen dilakukan kepada 17 responden. Dari 110 item awal, 14 item dieliminasi sehingga 96 item digunakan pada penelitian utama: *AI literacy* 23 item (Cronbach's α=0,891), pelatihan TIK 19 item (α=0,903), motivasi belajar 29 item (α=0,916), dan efikasi diri 25 item (α=0,923). Instrumen menggunakan skala Likert lima tingkat; item favorable diberi skor 5-1 dan item unfavorable 1-5.

Wawancara mendalam terhadap tujuh guru PAUD digunakan sebagai data kualitatif pendukung untuk memberikan konteks dan penjelasan terhadap temuan kuantitatif. Dengan demikian, penelitian ini tetap diposisikan sebagai survei kuantitatif dengan *supplementary qualitative data*, bukan sebagai desain mixed methods yang memiliki dua strand metodologis setara. Wawancara pendukung dilakukan secara daring melalui aplikasi zoom meeting kepada tujuh guru PAUD di wilayah Jabodetabek dengan durasi sekitar 30 menit per informan. Analisis dilakukan secara tematik dengan mengelompokkan jawaban ke dalam tujuh tema: pemahaman AI, pemanfaatan AI, manfaat dan kekhawatiran penggunaan AI, pelatihan TIK sebagai peningkatan kompetensi, kebutuhan pelatihan tambahan, motivasi belajar dalam menggunakan teknologi, dan efikasi diri dalam menggunakan teknologi pembelajaran.

Analisis data dilakukan dengan bantuan Jamovi. Tahapan analisis mencakup statistik deskriptif, uji validitas dan reliabilitas, uji asumsi regresi (normalitas residual, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan linearitas), regresi linear berganda, uji t, uji F, serta koefisien determinasi (R^2). Taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Koefisien regresi tidak terstandar (B) digunakan untuk membaca perubahan skor pada satuan

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v25i3.105778
P-ISSN 0852-1190 E-ISSN 2502-0781

pengukuran asli; perbandingan kekuatan relatif antarprediktor memerlukan standardized beta (β). Uji multikolinearitas menunjukkan tolerance/VIF masing-masing: *AI literacy* 0,527/1,90; pelatihan TIK 0,525/1,90; motivasi belajar 0,490/2,04, sehingga tidak menunjukkan masalah multikolinearitas. Uji Shapiro-Wilk pada output menunjukkan W=0,986; p=0,224. Hasil pengujian menunjukkan nilai F masing-masing sebesar 3,88 untuk *AI Literacy*, 4,69 untuk Pelatihan TIK, dan 6,93 untuk Motivasi Belajar, dengan nilai p < 0,001. Hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara masing-masing variabel independen dan Efikasi Diri Guru PAUD dalam menggunakan teknologi pembelajaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Analisis deskriptif menunjukkan nilai rata-rata *AI literacy* sebesar 88,5, pelatihan TIK sebesar 77,6, motivasi belajar sebesar 113, dan efikasi diri guru PAUD sebesar 97,1. Secara umum, responden menunjukkan kecenderungan literasi AI, pengalaman pelatihan TIK, motivasi belajar, dan efikasi diri yang relatif baik dalam penggunaan teknologi pembelajaran.

Tabel 3. Statistik deskriptif variabel penelitian.

Variabel	Mean
AI Literacy (X1)	88,5
Pelatihan TIK (X2)	77,6
Motivasi Belajar (X3)	113,0
Efikasi Diri Guru PAUD (Y)	97,1

Pengujian asumsi menunjukkan bahwa data memenuhi persyaratan untuk analisis regresi linear berganda. Uji linearitas memperlihatkan hubungan linear antara *AI literacy* dan efikasi diri (F=3,88; p<0,001), pelatihan TIK dan efikasi diri (F=4,69; p<0,001), serta motivasi belajar dan efikasi diri (F=6,93; p<0,001). Hasil uji asumsi klasik lainnya juga menunjukkan tidak adanya masalah yang menghalangi penggunaan model regresi.

Tabel 4. Hasil uji parsial dan regresi linear berganda.

Variabel	B	Std. Error	t	Sig.	Keterangan
Konstanta	-0,400	1,309	-0,305	0,761	-
AI Literacy (X1)	0,181	0,082	2,210	0,029	Positif, signifikan
Pelatihan TIK (X2)	0,363	0,087	4,164	<0,001	Positif, signifikan
Motivasi Belajar (X3)	0,472	0,061	7,773	<0,001	Positif, signifikan

Persamaan regresi yang diperoleh adalah $Y = -0{,}400 + 0{,}181X1 + 0{,}363X2 + 0{,}472X3$. Koefisien positif pada ketiga variabel menunjukkan bahwa peningkatan *AI literacy*, pengalaman pelatihan TIK, dan motivasi belajar diikuti peningkatan efikasi diri guru PAUD dalam menggunakan teknologi pembelajaran, dengan asumsi variabel lain konstan.

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v25i3.105778
P-ISSN 0852-1190 E-ISSN 2502-0781

3.2. Pembahasan

3.2.1. Pengaruh *AI Literacy* terhadap Efikasi Diri Guru PAUD

AI literacy berpengaruh positif dan signifikan terhadap efikasi diri (B=0,181; t=2,210; p=0,029). Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan memahami dan menggunakan AI berkontribusi terhadap keyakinan guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran. Guru yang memahami fungsi, peluang, keterbatasan, dan penggunaan *AI* cenderung lebih percaya diri ketika memilih dan mengintegrasikan teknologi dalam kegiatan belajar. Temuan ini sejalan dengan konsep *AI literacy* dari Ng et al. (2021) dan penelitian Bewersdorff (2025) yang menempatkan literasi dan pengalaman dengan *AI* sebagai unsur penting dalam pembentukan *AI self-efficacy*.

Wawancara memperkuat hasil statistik. Guru yang aktif mempelajari *AI* dan mencoba aplikasi teknologi menunjukkan keyakinan yang lebih tinggi dalam penggunaan teknologi pembelajaran. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa literasi *AI* tidak berhenti pada pengetahuan konseptual, tetapi perlu berkembang menjadi kemampuan praktis dan evaluatif yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran PAUD.

3.2.2. Pengaruh Pelatihan TIK terhadap Efikasi Diri Guru PAUD

Pelatihan TIK berpengaruh positif dan signifikan terhadap efikasi diri guru PAUD (B=0,363; t=4,164; p<0,001). Pengalaman pelatihan memungkinkan guru memperoleh pengalaman praktik langsung, melihat contoh penerapan, serta mendapatkan dukungan ketika mempelajari teknologi. Hal ini sesuai dengan teori efikasi diri Bandura bahwa pengalaman keberhasilan merupakan salah satu sumber utama pembentukan keyakinan individu terhadap kemampuannya.

Hasil ini mendukung Syahroni, Dianastiti, dan Firmadani (2020) serta Tondeur et al. (2025) mengenai peran pengembangan profesional dalam peningkatan kompetensi teknologi guru. Data wawancara juga menunjukkan bahwa guru yang memiliki pengalaman mengikuti pelatihan TIK cenderung lebih yakin karena pernah mempraktikkan penggunaan perangkat dan aplikasi pembelajaran secara langsung.

3.2.3. Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Efikasi Diri Guru PAUD

Motivasi belajar memiliki pengaruh paling dominan terhadap efikasi diri, dengan B=0,472, t=7,773, dan p<0,001. Temuan ini menunjukkan bahwa dorongan untuk terus belajar merupakan faktor penting ketika guru menghadapi perubahan teknologi yang cepat. Guru yang memiliki motivasi tinggi lebih terbuka terhadap inovasi, lebih berani mencoba teknologi baru, dan lebih konsisten mengembangkan kompetensinya.

Wawancara mengidentifikasi faktor internal berupa kesadaran mengikuti perkembangan teknologi, keinginan meningkatkan kreativitas dan profesionalisme, minat mempelajari teknologi, serta keinginan menciptakan pembelajaran yang lebih efektif. Faktor eksternal meliputi tuntutan sekolah atau yayasan, dukungan rekan kerja, ketersediaan fasilitas, dan perkembangan pembelajaran berbasis TIK. Kombinasi dorongan internal dan eksternal tersebut membantu mempertahankan aktivitas belajar guru dan pada akhirnya memperkuat efikasi dirinya.

3.2.4. Pengaruh Simultan *AI Literacy*, Pelatihan TIK, dan Motivasi Belajar

Tabel 5. Hasil uji simultan dan koefisien determinasi.

Indikator	Nilai
F hitung	104
F tabel	2,68

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v25i3.105778
P-ISSN 0852-1190 E-ISSN 2502-0781

Indikator	Nilai
Signifikansi	<0,001
R	0,849
R^2	0,720

Hasil uji F menunjukkan F hitung sebesar 104, lebih besar daripada F tabel 2,68, dengan p<0,001. Dengan demikian, *AI literacy*, pelatihan TIK, dan motivasi belajar secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap efikasi diri guru PAUD. Nilai R sebesar 0,849 dan R^2 sebesar 0,720 menunjukkan bahwa ketiga variabel mampu menjelaskan 72% variasi efikasi diri, sedangkan 28% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian.

Integrasi data kuantitatif dan wawancara juga menunjukkan konvergensi temuan. Hasil tersebut dirangkum melalui hasil integrasi pada Tabel 6.

Tabel 6. Integrasi temuan kuantitatif dan wawancara.

Variabel	Temuan Kuantitatif	Temuan Wawancara	Makna Pembahasan
AI Literacy	B=0,181; t=2,210; p=0,029	Guru yang aktif mempelajari AI dan mencoba aplikasi lebih yakin menggunakan teknologi.	Pemahaman *AI* perlu berkembang menjadi kemampuan praktis dan evaluatif.
Pelatihan TIK	B=0,363; t=4,164; p<0,001	Pengalaman praktik dalam pelatihan meningkatkan keyakinan menggunakan perangkat/aplikasi.	Pelatihan memberi pengalaman keberhasilan yang memperkuat efikasi diri.
Motivasi Belajar	B=0,472; t=7,773; p<0,001	Dorongan internal dan eksternal membuat guru terus belajar dan terbuka pada inovasi.	Motivasi menjadi penggerak utama adaptasi dan pengembangan kompetensi.
Simultan	F=104; R^2=0,720; p<0,001	Kompetensi, pengalaman belajar, dukungan lingkungan, dan faktor psikologis saling melengkapi.	Efikasi diri terbentuk secara holistik, bukan hanya melalui kemampuan teknis.

Efikasi diri guru tidak terbentuk hanya dari kemampuan teknis, tetapi melalui interaksi kompetensi digital, pengalaman belajar, dukungan lingkungan, dan kondisi psikologis. Temuan ini konsisten dengan *Social Cognitive Theory* yang menjelaskan bahwa keyakinan individu terbentuk melalui interaksi timbal balik antara faktor personal, perilaku, dan lingkungan. Karena itu, program peningkatan kapasitas guru PAUD sebaiknya tidak hanya berfokus pada keterampilan dalam menggunakan perangkat, tetapi juga meningkatkan *AI literacy*, menyediakan pengalaman pelatihan yang aplikatif, dan membangun budaya belajar berkelanjutan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Sampel hanya 125 guru PAUD yang dapat dikategorikan sebagai sampel kecil apabila dibandingkan populasi Jabodetabek yang sangat besar. Data utama berbasis persepsi melalui kuesioner, wawancara hanya

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v25i3.105778
P-ISSN 0852-1190 E-ISSN 2502-0781

melibatkan tujuh guru. Selain itu, variabel prediktor terbatas pada tiga faktor, masih bisa ditambahkan variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi efikasi diri guru PAUD dalam menggunakan teknologi pembelajaran. Pada penelitian ini, generalisasi temuan perlu dilakukan secara hati-hati dan penelitian longitudinal dengan cakupan sampel lebih luas diperlukan untuk menguji perubahan kompetensi serta efikasi diri dari waktu ke waktu.

4. SIMPULAN

Penelitian menyimpulkan bahwa *AI literacy*, pelatihan TIK, dan motivasi belajar masing-masing berpengaruh positif dan signifikan terhadap efikasi diri guru PAUD dalam menggunakan teknologi pembelajaran. Secara simultan, ketiga variabel juga memberikan pengaruh positif dan signifikan dengan kemampuan penjelasan model sebesar 72%. Di antara ketiga prediktor, motivasi belajar menunjukkan pengaruh paling dominan.

Implikasinya, pengembangan profesional guru PAUD perlu dirancang secara holistik. Satuan PAUD dan lembaga pelatihan perlu menyediakan program *AI literacy* dan pelatihan TIK yang praktis, kontekstual, berkelanjutan, dan relevan dengan karakteristik anak usia dini. Selain itu, sekolah juga perlu membangun lingkungan yang mendukung motivasi belajar guru melalui fasilitas, kolaborasi, dukungan rekan kerja, serta kesempatan untuk mencoba inovasi teknologi secara aman. Penelitian selanjutnya disarankan memperluas sampel, menambahkan faktor organisasi dan pedagogis, serta menggunakan desain longitudinal atau eksperimental untuk menguji perubahan efikasi diri secara lebih mendalam.

5. PERNYATAAN PENULIS

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan terkait dengan publikasi artikel ini. Penulis juga memastikan bahwa naskah ini sepenuhnya bebas dari unsur plagiarisme dan telah disusun berdasarkan keaslian karya ilmiah penulis.

6. REFERENSI

Amemasor, S. K., Oppong, S. O., Ghansah, B., Benuwa, B.-B., & Essel, D. D. (2025). A systematic review on the impact of teacher professional development on digital instructional integration and teaching practices. Frontiers in Education. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1541031

Aytaç, A., Alemdar, M., Akay, Y., & Avcu, Y. E. (2024). Fostering tech integration: Teachers' attitudes mediating lifelong learning and technology integration self-efficacy. *Participatory Educational Research*, *11*(6), 112-133. https://doi.org/10.17275/per.24.82.11.6

Bandura, A. (1994). *Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), Encyclopedia of Human Behavior (pp. 71-81)*. Academic Press.

Bewersdorff, A. (2025). AI advocates and cautious critics: How AI attitudes, AI interest, use of AI, and AI literacy build university students' AI self-efficacy. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *8*, 100340. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100340

Collie, R. J., Martin, A. J., & Gasevic, D. (2024). Teachers' generative AI self-efficacy, valuing, and integration at work: Examining job resources and demands. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *7*, 100333. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100333

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v25i3.105778
P-ISSN 0852-1190 E-ISSN 2502-0781

Indryawati, R. (2023). Kontribusi kepribadian *openness to experience*, etos kerja dan efikasi diri terhadap kepuasan kerja pada guru PAUD. Arjwa: Jurnal Psikologi, 2(1), 19-34. https://doi.org/10.35760/arjwa.2023.v2i1.8072

Ng, D. T. K., Leung, J. K., Chu, S. K. Y., & Qiao, M. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *2*, 100041. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041

Novitasari, Y., & Fauziddin, M. (2022). Analisis literasi digital tenaga pendidik pada pendidikan anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *6*(4), 3570-3577. https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2333

Peng, R., Abdul Razak, R., & Halili, S. H. (2024). Exploring the role of attitudes, self-efficacy, and digital competence in influencing teachers' integration of ICT. *Heliyon*, *10*, e34234. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e34234

Rapti, C., & Panagiotidis, P. (2024). Teachers' attitudes towards AI integration in foreign language learning: Supporting differentiated instruction and flipped classroom. *European Journal of Education*, *7*(2). https://doi.org/10.1111/ejed.12847

Su, J., Ng, D. T. K., & Chu, S. K. W. (2023). Artificial Intelligence (AI) literacy in early childhood education: The challenges and opportunities. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *4*, 100124. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100124

Su, J., & Yang, W. (2022). Artificial intelligence in early childhood education: A scoping review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *3*, 100049. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100049

Syahroni, M., Dianastiti, F. E., & Firmadani, F. (2020). Pelatihan media pembelajaran berbasis teknologi informasi untuk meningkatkan keterampilan guru dalam pembelajaran jarak jauh. *International Journal of Community Service Learning*, *4*(3), 170-178. https://doi.org/10.23887/ijcsl.v4i3.28847

Tanjung, R., Arifudin, O., Sofyan, Y., & Hendar. (2020). Pengaruh penilaian diri dan efikasi diri terhadap kepuasan kerja serta implikasinya terhadap kinerja guru. *JIMEA: Jurnal Ilmiah MEA*, *4*(1). https://doi.org/10.31955/mea.v4i1.554

Tondeur, J., Trevisan, O., Howard, S. K., & van Braak, J. (2025). Preparing preservice teachers to teach with digital technologies: An update of effective SQD-strategies. *Computers & Education*, *232*, 105262. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2025.105262

Wang, L., & Wang, L. (2025). Exploring enjoyment, motivation, self-efficacy, and engagement in AI-assisted English learning: A self-determination theory approach. *Learning and Motivation*, *92*, 102197.

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v25i3.105778
P-ISSN 0852-1190 E-ISSN 2502-0781