



Contextualized Montessori teacher training: A learning impact evaluation

Dinda Adiesty Kusumawardani¹, Rusman²

^{1,2} Universitas Pendidikan Indonesia, Kota Bandung, Indonesia
dindak@upi.edu¹, rusman@upi.edu²

ABSTRACT

Early childhood education plays a strategic role in shaping the holistic development of children. However, the implementation of the Montessori approach in Indonesia still faces several challenges, including limited teacher training and a lack of cultural contextual alignment. This study aims to evaluate the impact of a contextualized Montessori teacher training program, which includes limited teacher training and inadequate knowledge improvement among early childhood educators. The research employed a quasi-experimental method with a one-group pretest-posttest design, without a control group. A total of 20 teachers from KB TKIT AsySyaffa 1 Magelang participated in a three-month training program. The impact of the training was measured using Kirkpatrick's Level 2 (learning) evaluation model, with a validated 17-item test instrument. Tests for normality and homogeneity confirmed that the data met the assumptions for parametric analysis. The paired sample t-test revealed a significant difference between pretest and posttest scores, indicating an increase in teachers' knowledge after the training. These findings affirm that contextualized Montessori training effectively enhances teacher understanding and has the potential to strengthen the implementation of the Montessori approach in Indonesia's early childhood education system.

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 13 Mar 2025

Revised: 6 Jul 2025

Accepted: 13 Jul 2025

Available online: 1 Aug 2025

Publish: 29 Dec 2025

Keywords:

contextual learning; early
childhood education;
Kirkpatrick evaluation;
Montessori

Open access

Curricula: Journal of Curriculum
Development is a peer-reviewed
open-access journal.

ABSTRAK

Pendidikan anak usia dini memegang peran strategis dalam membentuk fondasi perkembangan anak secara holistik. Di sisi lain, penerapan pendekatan Montessori di Indonesia masih menghadapi sejumlah tantangan, seperti keterbatasan pelatihan guru dan kesesuaian dengan konteks budaya lokal. Penelitian ini dilakukan untuk mengukur efektivitas dampak pelatihan guru Montessori yang dikontekstualisasikan terhadap peningkatan pengetahuan guru PAUD sebagai bagian dari evaluasi level 2 model Kirkpatrick. Penelitian menggunakan metode kuasi-eksperimen dengan desain one-group pretest-posttest tanpa kelompok kontrol. Sebanyak 20 guru dari KB TKIT AsySyaffa 1 Magelang menjadi peserta pelatihan yang berlangsung selama tiga bulan. Pengukuran dampak pelatihan dilakukan menggunakan model evaluasi Kirkpatrick level 2 (learning), dengan instrumen tes berisi 17 butir soal validasi. Hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data memenuhi syarat analisis parametrik. Uji paired sample t-test menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara skor pretest dan posttest, yang mengindikasikan peningkatan pengetahuan guru setelah pelatihan. Temuan ini menegaskan bahwa pelatihan Montessori berbasis kontekstual efektif dalam meningkatkan pemahaman guru dan berpotensi memperkuat implementasi pendekatan Montessori dalam sistem pendidikan anak usia dini di Indonesia.

Kata Kunci: evaluasi Kirkpatrick; Montessori; PPAUD; pelatihan guru; pembelajaran kontekstual

How to cite (APA 7)

Kusumawardani, D. A., & Rusman, R. (2025). Contextualized Montessori teacher training: A learning impact evaluation. *Curricula: Journal of Curriculum Development*, 4(2), 1093-1106.

Peer review

This article has been peer-reviewed through the journal's standard double-blind peer review, where both the reviewers and authors are anonymised during review.

Copyright



2025, Dinda Adiesty Kusumawardani, Rusman. This an open-access is article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author, and source are credited.

*Corresponding author: dindak@upi.edu

INTRODUCTION

Pendidikan anak usia dini (PAUD) memiliki peran penting dalam membentuk fondasi perkembangan anak secara holistik, baik dalam aspek kognitif, sosial, emosional, maupun fisik (Rohmah *et al.*, 2023). Pada masa usia emas (*golden age*) perkembangan anak, yang didefinisikan sebagai periode sejak lahir hingga usia enam tahun, anak-anak memiliki potensi luar biasa dalam pengembangan kreativitas, kemampuan berpikir kritis, dan pembentukan karakter yang baik. Selama periode ini, otak anak menunjukkan plastisitas yang tinggi, yang memungkinkan anak untuk menyerap berbagai jenis informasi dan keterampilan baru dengan cepat (Catherine *et al.*, 2020; L'ecuyer & Murillo, 2020). Penelitian menekankan pentingnya lingkungan yang mendukung eksplorasi dan kreativitas dalam periode emas ini, karena pengalaman belajar tersebut berperan besar dalam menentukan arah pembelajaran anak di masa depan dan kesejahteraan mereka secara keseluruhan (Jeong *et al.*, 2021; Pattiruhu *et al.*, 2023). Strategi pendidikan anak usia dini yang tepat dan efektif sangat penting untuk mengoptimalkan perkembangan anak selama tahap pembentukan krusial ini.

Seiring meningkatnya perhatian global terhadap perkembangan anak usia dini, penerapan praktik pendidikan berbasis bukti yang mengedepankan pendekatan holistik menjadi semakin relevan. Metode Montessori adalah salah satu pendekatan pendidikan yang telah banyak diakui sebagai solusi kebutuhan tersebut (Noviani, 2024; Putri & Wahab, 2024). Metode Montessori berakar pada filosofi pendidikan yang menekankan proses pembelajaran berbasis pengalaman langsung, pengembangan kemandirian, dan eksplorasi terarah. Pendekatan ini memberikan perhatian besar pada kebutuhan individu setiap anak dalam proses pembelajaran. Lingkungan belajar yang telah disiapkan secara khusus dan penggunaan bahan ajar Montessori yang dirancang untuk mendukung eksplorasi memungkinkan anak-anak belajar sesuai ritme perkembangan mereka (Lillard, 2012; Wahyuningsih *et al.*, 2022). Keunggulan metode ini telah didukung oleh berbagai studi yang menunjukkan bahwa anak-anak dalam program Montessori cenderung memiliki pencapaian akademik yang lebih baik, keterampilan sosial yang lebih matang, dan kecerdasan emosional yang lebih tinggi dibandingkan dengan anak-anak yang mengikuti pendekatan pembelajaran tradisional (Courtier *et al.*, 2021; Lillard *et al.*, 2017).

Meskipun Metode Montessori telah banyak diadopsi di seluruh dunia, penerapannya di Indonesia masih menghadapi sejumlah tantangan. Salah satu kendala utama adalah kurangnya kesiapan guru dalam memahami dan menerapkan prinsip-prinsip dasar Montessori secara tepat, terlebih ketika harus menyesuaikannya dengan konteks budaya dan kebutuhan lokal. Banyak guru mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan pendekatan Montessori ke dalam praktik pembelajaran sehari-hari karena ketidaksesuaian antara prinsip Montessori yang cenderung bersifat individualistik dengan budaya Indonesia yang lebih mengedepankan nilai-nilai kolektivis (Siswanto & Kuswando, 2020). Tantangan ini diperparah oleh terbatasnya akses guru terhadap pelatihan profesional yang mendalam tentang Montessori. Selain itu, ketersediaan bahan ajar Montessori otentik yang terbatas serta biaya pengadaannya yang tinggi juga menjadi hambatan besar, terutama di daerah-daerah yang jauh dari pusat kota besar atau wilayah dengan sumber daya terbatas (Latifa *et al.*, 2023; Nuraeni *et al.*, 2019).

Tantangan ini menunjukkan pentingnya program pendidikan dan pelatihan yang relevan dan efektif untuk meningkatkan kapasitas guru Montessori. Keberhasilan penerapan metode Montessori sangat bergantung pada kompetensi guru yang menerapkannya. Penelitian menunjukkan bahwa pelatihan yang sistematis dan profesional bagi guru memiliki dampak signifikan terhadap kemampuan mereka untuk mengadopsi dan mengimplementasikan pendekatan pembelajaran baru secara efektif (Wu, 2017). Pelatihan guru adalah langkah strategis untuk mengatasi berbagai hambatan dalam penerapan Metode Montessori, menjamin implementasi dan integrasi yang efektif ke dalam praktik pembelajaran sehari-hari, dan adaptasi yang tepat dengan konteks budaya dan kebutuhan lokal. Tanpa pelatihan yang memadai, penerapan Metode Montessori berisiko dilakukan secara dangkal dan tidak memberikan manfaat optimal bagi perkembangan anak (Atis-Akyol et al., 2023).

Menjawab tantangan tersebut, Kamoe! telah menyelenggarakan pelatihan guru bertema integrasi pendekatan Montessori sejak tahun 2022 di sejumlah satuan pendidikan di berbagai kota di Indonesia. Salah satunya yang menjadi sekolah binaan dari program ini adalah KB TKIT AsySyaffa 1 Magelang. Dari beberapa sekolah yang menjadi mitra atau partner dari Kamoe!, sekolah KB TKIT AsySyaffa 1 Magelang ini secara aktif dan berkala melaksanakan program pelatihan dan terbuka dalam proses mentoring sebagai bagian dari pasca pelatihan yang berkelanjutan. Untuk menilai dampak pelatihan tersebut, perlu dilakukan evaluasi yang komprehensif, salah satunya dengan mengukur peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap guru peserta pelatihan. Evaluasi ini penting dilakukan supaya proses pembelajaran tetap berfokus pada peserta didik yang memiliki kebutuhan dan karakteristik beragam, sesuai dengan salah satu prinsip dasar pendekatan Montessori.

Model evaluasi Kirkpatrick yang terdiri dari empat tingkat, yaitu reaksi, pembelajaran, perilaku, dan hasil dapat digunakan untuk menilai efektivitas pelatihan ini. Pada tingkat pembelajaran (Level 2), model evaluasi ini menilai peningkatan pengetahuan dan keterampilan guru setelah pelatihan. Di sisi lain, Rusman dalam bukunya yang berjudul "*Manajemen Kurikulum*" menyatakan bahwa pada tingkat perilaku (Level 3), evaluasi ini berfokus pada penerapan pengetahuan dan keterampilan tersebut dalam praktik pembelajaran di kelas untuk menciptakan lingkungan belajar yang sesuai dengan prinsip Montessori. Penggunaan model evaluasi Kirkpatrick pada tingkat pembelajaran (Level 2) dan perilaku (Level 3) sangat efektif untuk menilai dampak pelatihan dan metode evaluasi ini efektif untuk menilai peningkatan kompetensi pedagogis guru setelah mengikuti pelatihan (Mahmoodi et al., 2019; Moldovan, 2016).

Seperti pembahasan sebelumnya, hadirnya lembaga Kamoe! untuk memberikan pelatihan berkenaan dengan Montessori telah dilakukan sejak 2022. Meskipun begitu, sampai saat ini belum banyak kajian yang mengukur secara sistematis efektivitas pelatihan tersebut, terutama dalam aspek peningkatan pemahaman guru terhadap filosofi dasar Montessori. Untuk itu, penelitian ini dilakukan untuk mengukur dan menganalisis efektivitas dampak pelatihan guru Montessori yang dikontekstualisasikan terhadap peningkatan pengetahuan guru PAUD. Adapun pengukuran efektivitas ini ditujukan sebagai bagian dari rangkaian evaluasi level 2 model evaluasi Kirkpatrick sebagai evaluasi pengetahuan hasil belajar melalui pelatihan. Uji efektivitas ini digunakan untuk memastikan bahwa proses pelatihan benar-benar berdampak pada pemahaman konseptual guru dan bukan sekadar kegiatan seremonial.

LITERATURE REVIEW

Evaluasi Kirkpatrick Dampak Dalam Pendidikan dan Pelatihan

Evaluasi adalah proses sistematis untuk menilai efektivitas suatu program dalam mencapai tujuannya, nantinya penilaian ini akan menghasilkan suatu keputusan yang dapat dipertanggungjawabkan (Yustikarini, 2023). Menurut Rusman dalam bukunya yang berjudul "Manajemen Kurikulum Pendidikan dan Pelatihan: Konsep, Pengembangan, dan Evaluasi", evaluasi dalam pendidikan dan pelatihan terbagi menjadi dua jenis utama, yaitu evaluasi formatif yang dilakukan selama proses pelaksanaan program untuk memberikan umpan balik guna mendukung perbaikan secara berkelanjutan dan evaluasi sumatif dilakukan setelah program selesai dilaksanakan untuk mengukur keberhasilan program secara keseluruhan dan dampak yang dihasilkan (Piliano et al., 2023). Selain itu, evaluasi penting dilakukan supaya dapat memastikan ketercapaian hasil yang diinginkan dengan menilai indikator utama keberhasilan berupa peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Kurniawati, 2023).

Dalam penelitian ini, model evaluasi Kirkpatrick digunakan untuk menilai efektivitas program pendidikan dan pelatihan karena sangat efektif untuk mengevaluasi pelatihan guru (Moldovan, 2016). Berdasarkan penjelasan Kirkpatrick dalam bukunya yang berjudul "An Introduction to The New World Kirkpatrick", model ini terdiri dari empat tingkat (lihat **Gambar 1**) yang saling berkaitan, yaitu:

1. Reaksi: Mengukur tingkat kepuasan peserta terhadap pelatihan, diantaranya dalam aspek materi, metode, dan fasilitator.
2. Pembelajaran: Mengukur pengetahuan, keterampilan, atau sikap yang diperoleh selama pelatihan.
3. Perilaku: Mengukur penerapan hasil pelatihan dalam situasi nyata atau lingkungan kerja.
4. Hasil: Mengukur dampak pelatihan terhadap organisasi atau komunitas secara keseluruhan.



Gambar 1. Hubungan Antar Tingkatan Model Evaluasi Kirkpatrick
Sumber: Adaptasi Dokumentasi Penulis 2025

Menurut Tamkin pada bukunya yang berjudul "Kirkpatrick and Beyond: A review of modes of training evaluation" menyatakan bahwa model evaluasi Kirkpatrick pada tingkat perilaku (Level 3) dan hasil (Level 4) mampu memberikan wawasan mendalam tentang efektivitas program pelatihan dalam menghasilkan perubahan yang berarti. Dalam konteks pelatihan guru PAUD, model ini sangat relevan karena dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang efektivitas pelatihan tidak hanya dari sisi reaksi langsung, tetapi juga terhadap perubahan praktik dan dampaknya pada anak didik.

Pendekatan Montessori dalam Pendidikan

Metode Montessori merupakan pendekatan pendidikan berbasis pengalaman yang dirancang untuk mendukung perkembangan anak secara menyeluruh dengan menempatkan anak sebagai pusat pembelajaran (Colgan, 2016; Usman & Azizah, 2024). Anak-anak yang belajar di lingkungan dengan pendekatan Montessori menunjukkan pencapaian yang lebih tinggi dalam hal kreativitas, keterampilan pemecahan masalah, dan pengelolaan emosi dibandingkan dengan lingkungan pembelajaran tradisional (Azhari *et al.*, 2024; Courtier *et al.*, 2021). Pendekatan ini berfokus pada eksplorasi mandiri, pembelajaran melalui pengalaman langsung, penggunaan bahan ajar yang dirancang secara khusus, serta lingkungan belajar yang terstruktur. Lingkungan Montessori menciptakan kesempatan bagi anak-anak untuk mengalami pembelajaran yang mendalam melalui interaksi langsung dengan bahan ajar, karena setiap anak memiliki potensi alami untuk belajar jika diberikan kebebasan yang mendukung tahap perkembangan mereka (Lillard *et al.*, 2017). Prinsip utama dalam pendekatan Montessori meliputi beberapa aspek, yaitu:

1. Kemandirian: Anak-anak diberikan kebebasan untuk memilih aktivitas dan bereksplorasi sesuai dengan minat mereka.
2. Pembelajaran berbasis pengalaman: Anak-anak didorong untuk belajar melalui pengalaman langsung dengan bahan ajar yang sesuai dengan tahap perkembangan mereka.
3. Lingkungan yang dipersiapkan: Seluruh elemen dalam lingkungan belajar dirancang untuk mendukung pembelajaran terarah.
4. Peran Guru: Guru berfungsi sebagai fasilitator yang membantu anak-anak menemukan potensi mereka tanpa mengambil-alih kendali proses pembelajaran mereka.

Penerapan Evaluasi Kirkpatrick dalam Pelatihan Guru Montessori dan Tantangannya

Pelatihan guru PAUD berbasis Montessori di Indonesia perlu dirancang secara kontekstual dengan memperhatikan nilai-nilai lokal, keterbatasan fasilitas, dan karakteristik peserta didik (Wu, 2017). Pelatihan yang berbasis praktik, seperti simulasi penggunaan bahan ajar, observasi anak, dan perancangan lingkungan kelas, terbukti meningkatkan kesiapan guru dalam menerapkan metode Montessori, serta menumbuhkan keterampilan reflektif dan adaptif. Pendekatan ini penting untuk menjembatani kesenjangan antara idealisme filosofi Montessori dan realitas pendidikan PAUD di lapangan, agar guru tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mengimplementasikannya secara efektif dalam konteks lokal (Moldovan, 2016). Penerapan metode Montessori di Indonesia menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan bahan ajar otentik, kurangnya pelatihan guru, dan tingginya biaya yang diperlukan (Siswanto & Kuswando, 2020).

Kesenjangan yang muncul akibat akses terhadap pelatihan Montessori berkualitas yang umumnya terbatas pada wilayah kota besar (Latifa *et al.*, 2023). Selain itu diperlukan sejumlah penyesuaian untuk mengintegrasikan metode Montessori ke dalam konteks budaya Indonesia yang bersifat kolektif dan masih banyak menganut paradigma pendidikan tradisional (Raghuraman & Tischler, 2021). Model evaluasi Kirkpatrick digunakan sebagai

kerangka dalam menilai peningkatan kompetensi guru untuk memastikan efektivitas pelatihan, khususnya pada level pembelajaran (Level 2) dan perubahan perilaku (Level 3). Evaluasi difokuskan pada pemahaman teori, keterampilan praktik, dan sikap guru pasca-pelatihan, melalui *pre-test*, *post-test*, serta simulasi. Hal ini menjadi bagian dari upaya menjawab tantangan penerapan Montessori di Indonesia, seperti keterbatasan akses pelatihan, bahan ajar, serta kebutuhan penyesuaian dengan budaya lokal dan paradigma pendidikan tradisional. Hasil evaluasi ini diharapkan memberi kontribusi terhadap pengembangan program pelatihan guru yang lebih relevan, efektif, dan berkelanjutan. Namun, pada penelitian yang dilakukan dalam artikel jurnal ini berfokus kepada evaluasi pemahaman teori Montessori para guru setelah mengikuti kegiatan pelatihan melalui *pretest* dan *posttest*. **Tabel 1** menyajikan indikator dan metode evaluasi berdasarkan model Kirkpatrick untuk pelatihan guru Montessori.

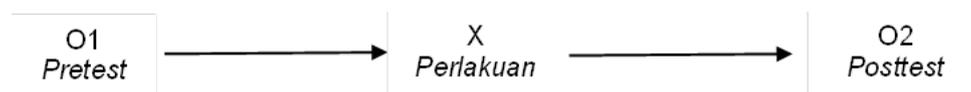
Tabel 1. Indikator dan Metode Evaluasi Berdasarkan Model Kirkpatrick

Tingkat Evaluasi	Indikator Evaluasi	Metode Evaluasi
Level 2: Belajar	Pemahaman teori Montessori, keterampilan menggunakan bahan ajar.	Tes, diskusi kelompok, simulasi.

Sumber: Penelitian 2025

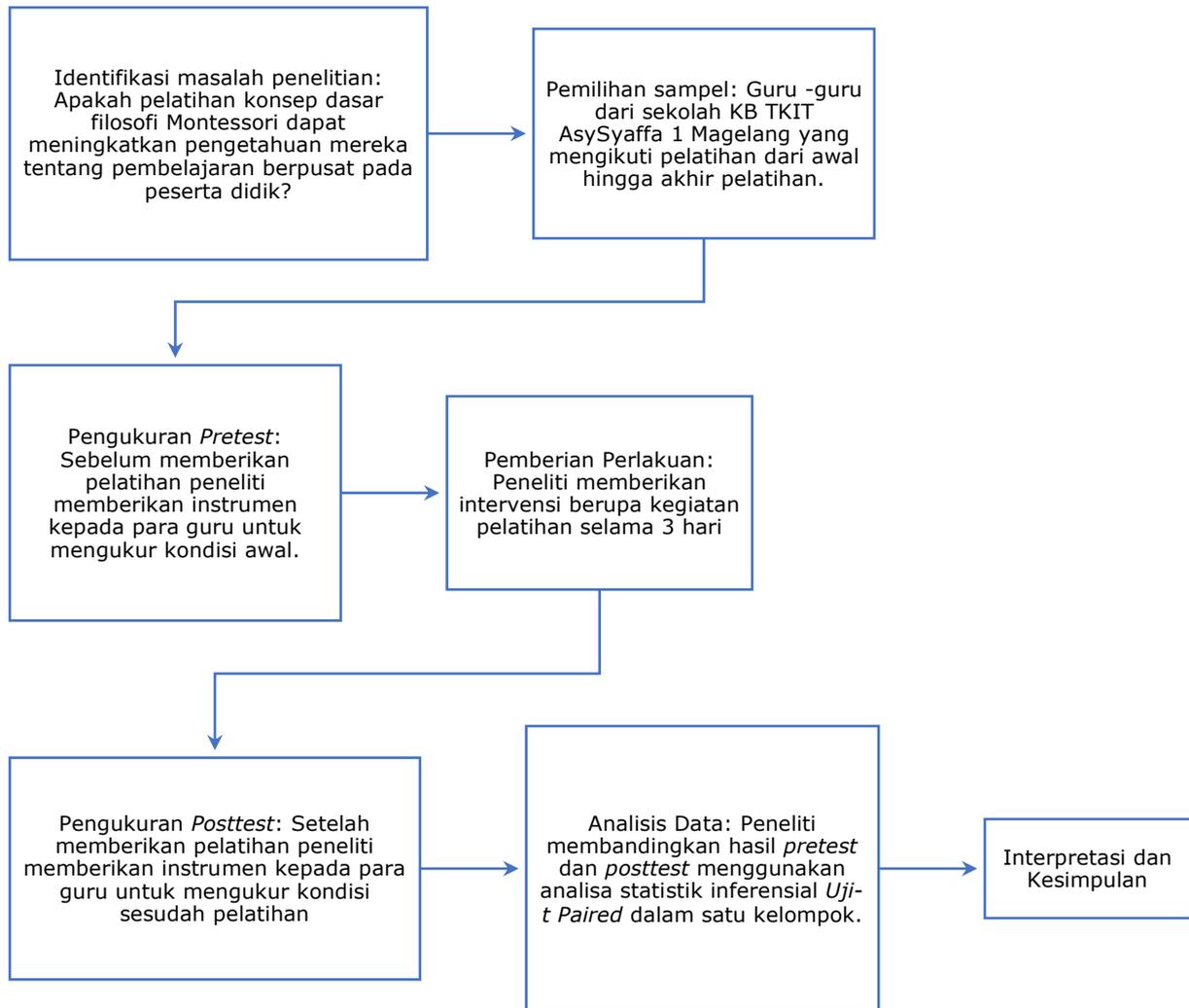
METHODS

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen melibatkan satu kelompok guru tanpa kelompok kontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah *one-group pretest-posttest* untuk mengukur pengetahuan peserta sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan dan menganalisis perubahan skor yang diperlihatkan saat *pretest* dan *posttest*. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik total sampel di mana seluruh populasi sebagai sampel. Penelitian ini melibatkan 20 guru peserta pelatihan yang diselenggarakan di KB TKIT AsySyaffa 1 Magelang. Pelatihan tersebut bertema integrasi dan kontekstualisasi pendekatan Montessori ke dalam satuan pendidikan di Indonesia, dan berlangsung selama 3 bulan dari bulan April sampai Juni 2024. Metode kuasi eksperimen dengan rancangan *one-group pretest-posttest* dipilih karena penelitian ini tidak melibatkan kelas pembanding yang berfungsi sebagai kelompok kontrol untuk mengkaji perbedaan hasil dari pelaksanaan pelatihan. Desain penelitian ini dirumuskan sebagai berikut (lihat **Gambar 2**).



Gambar 2. *One-Group Pretest-Posttest Design*
Sumber: Adaptasi Dokumentasi Penulis 2025

Pertanyaan yang diberikan kepada peserta dalam *pretest* dan *posttest* bersifat identik. Terdapat 17 butir pertanyaan yang telah melewati uji validasi oleh para ahli, sehingga layak digunakan sebagai instrumen evaluasi. Pertanyaan-pertanyaan tersebut digunakan untuk mengukur perbedaan capaian antara sebelum dan sesudah guru mengikuti pelatihan. Penelitian ini dilakukan dengan mengikuti tahapan-tahapan prosedur pada **Gambar 3** sebagai berikut.



Gambar 3. Prosedur Pelaksanaan Penelitian
Sumber: Dokumentasi Penulis 2025

Prosedur pelaksanaan penelitian ini terdiri (dalam **Gambar 3**) atas beberapa tahapan sistematis yang dimulai dari perencanaan pelatihan, yakni penyusunan desain pelatihan dan penyusunan instrumen evaluasi. Selanjutnya dilakukan pelaksanaan pretest untuk mengukur pengetahuan awal peserta terhadap prinsip-prinsip Montessori. Setelah itu, peserta mengikuti pelatihan guru Montessori selama tiga bulan, yang dilaksanakan secara terstruktur dan berorientasi pada praktik, serta disesuaikan dengan konteks lokal. Setelah pelatihan selesai, dilakukan pengukuran *posttest* menggunakan instrumen yang sama untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan peserta. Seluruh data *pretest* dan *posttest* kemudian dianalisis secara kuantitatif menggunakan uji statistik, khususnya *paired sample t-test*, guna mengevaluasi dampak pelatihan terhadap peningkatan pemahaman guru. Prosedur ini dirancang untuk memastikan bahwa pelatihan tidak hanya disampaikan, tetapi juga dievaluasi efektivitasnya secara terukur dan obyektif.

RESULTS AND DISCUSSION

Hasil

Uji Prasyarat Efektivitas Pelatihan Montessori

Sebelum melakukan uji perbedaan menggunakan uji *paired sample t-test*, diperlukan uji prasyarat normalitas untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal, sebagaimana disyaratkan dalam analisis parametrik. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk, karena jumlah sampel yang digunakan kurang dari 50 responden ($N = 20$). Shapiro-Wilk merupakan salah satu metode yang direkomendasikan untuk menguji distribusi data kecil hingga sedang karena memiliki daya statistik yang lebih baik dibandingkan uji Kolmogorov-Smirnov (Hanusz & Tarasińska, 2015; Mishra et al., 2019).

Tabel 2. Uji Normalitas Data Menggunakan Shapiro Wilk

Skor	Shapiro Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pretest	0,956	20	0,464
Posttest	0,958	20	0,714

Sumber: Penelitian 2025

Berdasarkan hasil pada **Tabel 2**, diperoleh nilai signifikansi untuk skor *pretest* (0,464) dan *posttest* (0,714) yang keduanya lebih besar dari 0,05. Seperti yang diungkap oleh Field dalam bukunya "*Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*" bahwa hal tersebut menunjukkan bahwa data pada kedua kelompok skor berdistribusi normal, sehingga memenuhi asumsi normalitas. Dengan demikian, analisis parametrik dapat digunakan untuk pengujian lebih lanjut. Selanjutnya, dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui kesamaan varians antara data *pretest* dan *posttest*. Analisis ini dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS dengan membandingkan nilai signifikansi terhadap batas 0,05. Hasil uji homogenitas disajikan dalam **Tabel 3**.

Tabel 3. Uji Homogenitas

Hasil	Shapiro Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Berdasarkan rata-rata (<i>mean</i>)	1,498	20	0,229
Berdasarkan nilai tengah (<i>median</i>)	1,289	20	0,263

Sumber: Penelitian 2025

Berdasarkan hasil pada **Tabel 3**, nilai signifikansi *Levene's Test* berdasarkan *mean* adalah 0,229 ($> 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan varians yang signifikan antara data *pretest* dan *posttest*, sehingga asumsi homogenitas terpenuhi. Dengan terpenuhinya syarat normalitas dan homogenitas, maka data memenuhi prasyarat untuk dilakukan uji parametrik lebih lanjut menggunakan *paired sample t-test* (Ghasemi & Zahediasl, 2012; Kim, 2015). Langkah selanjutnya adalah skor *pretest* dan *posttest* dilanjutkan pengujian untuk melihat relevansi serta signifikansi perbedaan setelah

diberikannya perlakuan kepada sampel, berupa pelatihan Montessori yang dikontekstualisasikan.

Uji Efektivitas Pelatihan Montessori

Setelah memastikan bahwa data berdistribusi normal dan homogen, langkah selanjutnya adalah melakukan uji *paired sample t-test* untuk melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Uji ini digunakan untuk mengukur efektivitas pelatihan guru dalam meningkatkan pengetahuan terkait pendekatan Montessori, dengan melihat perbedaan skor sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok yang sama.

Tabel 4. Uji Korelasi *Pretest* dan *Posttest*

Hasil	N	Correlation	Sig.
<i>Pretest</i> dan <i>posttest</i>	20	0,245	0,298

Sumber: Penelitian (2025)

Dari hasil uji korelasi (lihat **Tabel 4**), didapatkan bahwa nilai signifikansi dari data *pretest* dan *posttest* adalah 0,298. Hasil signifikansi ini $> 0,05$, maka simpulan dari data tersebut menunjukkan bahwa tidak ada keterhubungan antara dua subjek, yakni *pretest* dan *posttest*.

Tabel 5. *One Group Paired Sample T-Test*

Hasil	Standar Deviasi	T	Sig.
<i>Pretest</i> & <i>posttest</i>	19,779	-5,065	0,000069

Sumber: Penelitian (2025)

Tabel 5 menunjukkan nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,000069, yang berarti $p < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*. Pelatihan yang diberikan terbukti memberikan dampak nyata terhadap peningkatan pengetahuan guru PAUD tentang filosofi dan prinsip dasar Montessori.

Discussion

Temuan ini mendukung penggunaan pendekatan pelatihan berbasis praktik dan kontekstualisasi lokal sebagai strategi efektif untuk memperkuat kompetensi guru dalam pendekatan Montessori. Kontekstualisasi pendekatan Montessori dilakukan melalui penyesuaian proses belajar dengan konteks budaya anak, materi menjadi lebih relevan dan menarik bagi mereka. Hal ini mendorong minat alami anak untuk belajar dan mengeksplorasi (Abiodun, 2024; Gentaz & Richard, 2022). Kenaikan skor yang signifikan menunjukkan bahwa pelatihan selama tiga bulan mampu memberikan perubahan kognitif positif, sebagaimana ditekankan dalam model evaluasi Kirkpatrick Level 2 (*Learning*). Temuan ini sejalan dengan teori evaluasi pelatihan pada Level 2, yang menilai peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta sebagai indikator keberhasilan pembelajaran (Tamsuri, 2022). Peningkatan pemahaman yang dialami oleh para guru PAUD bermakna terhadap filosofi

Montessori, termasuk kemandirian, lingkungan yang dipersiapkan, dan pembelajaran berbasis pengalaman (Lillard *et al.*, 2017).

Penerapan pelatihan dengan pendekatan multisensori pun selaras dengan prinsip konstruktivis yang dapat memenuhi perkembangan secara efektif (Aprilliana *et al.*, 2024). Pada akhirnya, pelatihan tersebut dapat berimplikasi terhadap implementasi metode Montessori yang pada dasarnya menekankan pembelajaran melalui pengalaman langsung, yang mendukung pertumbuhan kognitif dan emosional, menjadikannya pendekatan pendidikan yang berkelanjutan (Leuwol *et al.*, 2023; Mutmainna *et al.*, 2024). Studi serupa terjadi di Prancis dan mendukung hasil penelitian ini. Studi tersebut menyatakan bahwa pelatihan guru Montessori yang terstruktur dan berorientasi praktik menghasilkan peningkatan kemampuan guru dalam menciptakan lingkungan belajar yang sesuai dengan prinsip Montessori, serta berdampak pada perkembangan sosial dan kognitif anak (Courtier *et al.*, 2021). Di Indonesia, pelatihan ini juga menunjukkan relevansi karena berhasil menyelaraskan nilai-nilai lokal dengan pendekatan individualistik khas Montessori yang menekankan pentingnya adaptasi budaya dalam penerapan Montessori lintas negara (Raghuraman & Tischler, 2021). Selain itu, adanya pelatihan ini pun dapat bermanfaat bagi anak-anak berkebutuhan khusus, meningkatkan kemampuan kognitif dan keterampilan perawatan diri (Afshan *et al.*, 2024).

Kegiatan pelatihan yang diselenggarakan dalam penelitian ini dilakukan dalam durasi terbatas, yaitu selama tiga bulan. Meskipun begitu, pelatihan tersebut mampu memberikan dampak positif terhadap pengetahuan guru. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan terstruktur mampu memperkuat pemahaman teoritis guru terhadap metode pembelajaran baru (Mahmoodi *et al.*, 2019; Wu, 2017). Selain itu, temuan ini mendukung gagasan bahwa pelatihan yang efektif harus mencakup bukan hanya transfer pengetahuan, tetapi juga internalisasi nilai dan pengembangan keterampilan reflektif (Colgan, 2016). Pelatihan selama tiga bulan yang diberikan oleh Kamoe! tampak memenuhi kriteria tersebut, sebagaimana dibuktikan oleh peningkatan pengetahuan yang merata pada guru dengan latar belakang yang beragam.

Selain itu, hasil uji korelasi dalam penelitian ini menunjukkan nilai signifikansi 0,298 ($> 0,05$) memperlihatkan bahwa peningkatan skor pengetahuan guru tidak bergantung pada skor awal mereka, yang dapat diartikan bahwa pelatihan memiliki efek merata pada peserta dengan latar belakang pengetahuan yang berbeda-beda. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil pelatihan tidak tergantung pada pengetahuan awal, namun pelaksanaan pelatihan yang bersifat inklusif dan mampu menjangkau guru dengan berbagai tingkat kesiapan memiliki hasil yang lebih berdampak. Hal ini menegaskan bahwa pelatihan profesional yang dirancang secara sistematis mampu memperkuat pemahaman teoritis dan praktik pedagogis bagi guru (Mahmoodi *et al.*, 2019; Wu, 2017). Adanya kegiatan pelatihan dan pendidikan ini dapat membantu guru dengan berbagai jenis latar belakang untuk terus bertumbuh dan mengembangkan kompetensi profesional yang dibutuhkan secara lebih mendalam.

Penelitian ini juga menekankan pentingnya menyesuaikan pelatihan dengan konteks budaya lokal. Pendekatan Montessori yang berbasis individualistik perlu diselaraskan dengan budaya kolektif di Indonesia agar penerapannya dapat diterima secara luas (Siswanto & Kuswando, 2020). Pelatihan ini tidak hanya memberikan pemahaman konseptual tetapi juga strategi penerapan yang sesuai dengan nilai dan norma lokal. Lebih jauh, hasil ini

mempertegas efektivitas model evaluasi Kirkpatrick Level 2 dalam mengevaluasi pelatihan guru. Dalam level ini penting untuk mengetahui bahwa peserta benar-benar memperoleh pengetahuan yang dapat diterapkan. Hal ini berkaitan dengan evaluasi Level 2 yang dapat memprediksi keberhasilan pembelajaran dalam pelatihan guru, terutama jika dikombinasikan dengan instrumen yang valid dan metode evaluasi kuantitatif seperti *pretest-posttest* (Mahmoodi *et al.*, 2019).

Implikasi dari temuan ini sangat penting dalam konteks pengembangan kapasitas guru PAUD di Indonesia. Dalam era transisi menuju pembelajaran anak usia dini yang lebih holistik dan terpusat pada anak, pelatihan seperti ini menjadi kunci utama. Keberhasilan penerapan Montessori bergantung pada kesiapan guru untuk berpindah dari peran instruksional ke peran fasilitator, yang hanya bisa dicapai melalui pelatihan yang mendalam dan berkesinambungan (Atis-Akyol *et al.*, 2023). Hal ini tidak hanya relevan secara lokal tetapi juga kontributif dalam diskursus global mengenai profesionalitas guru PAUD berbasis pendekatan alternatif seperti Montessori. Evaluasi jangka panjang pada level perilaku dan hasil (Kirkpatrick Level 3 dan 4) tetap perlu dilakukan dalam studi lanjutan untuk memahami sejauh mana pengetahuan ini benar-benar diterapkan dan berdampak terhadap pembelajaran anak.

CONCLUSION

Pelatihan guru Montessori yang dikontekstualisasikan secara lokal terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman guru PAUD terhadap filosofi dan prinsip dasar Montessori, sebagaimana ditunjukkan oleh perbedaan signifikan antara skor *pretest* dan *posttest* berdasarkan evaluasi menggunakan model Kirkpatrick Level 2. Sesuai dengan tujuan penelitian untuk mengevaluasi dampak pelatihan terhadap peningkatan pengetahuan guru dengan menggunakan analisis dan uji efektivitas, hasil analisis menunjukkan bahwa pelatihan selama tiga bulan yang dirancang secara sistematis, berbasis praktik, dan relevan dengan konteks pendidikan anak usia dini di Indonesia mampu memberikan kontribusi nyata dalam memperkuat kompetensi profesional guru. Pelatihan ini tidak hanya memperluas wawasan konseptual, tetapi juga memberikan bekal aplikatif bagi guru untuk menerapkan pendekatan Montessori secara bermakna dalam praktik kelas. Hasil ini memberikan dasar bagi pengembangan program pelatihan guru yang lebih berkelanjutan dan adaptif serta membuka peluang untuk evaluasi lanjutan pada level perilaku dan hasil guna menilai dampak jangka panjang terhadap proses dan hasil belajar anak.

AUTHOR'S NOTE

Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan terkait publikasi artikel ini. Penulis menegaskan bahwa data dan isi artikel bebas dari plagiarisme.

REFERENCES

- Abiodun, Z. F. (2024). Montessori education and its application in Kenya: Evaluating effectiveness and cultural adaptation. *Research and Advances in Education, 3*(7), 34-42.
- Afshan, A., Mushtaq, A., Rehna, T., Sabih, F., & Najmussaib, A. (2024). Effectiveness of Montessori sensorial training program for children with mild intellectual disabilities in Pakistan: A randomized control trial. *International Journal of Disability, Development and Education, 71*(1), 13-23.
- Apriliana, D. R., Waluyo, U., Soepriyanti, H., & Suryaningsih, H. (2024). English teachers' strategies in teaching preschool students using the Montessori method: A case study at Bale Anak Lombok Montessori School Futura Indonesia. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, 9*(4), 3168-3173.
- Atis-Akyol, N., Uludag, G., & Tosun, B. (2023). Montessori practices in early childhood education with teachers' experiences. *Research in Pedagogy, 13*(1), 177-192.
- Azhari, S., Fadlilah, A. N., Astini, N. S., Rudiah, S., & Fujianti, N. A. (2024). Analisis peningkatan kemandirian anak melalui metode pembelajaran Montessori. *Journal of Early Childhood Education Studies, 4*(1), 166-198.
- Catherine, L. E., Javier, B., & Francisco, G. (2020). Four pillars of the Montessori method and their support by current neuroscience. *Mind, Brain, and Education, 14*(4), 322-334.
- Colgan, A. D. (2016). The epistemology behind the educational philosophy of Montessori: Senses, concepts, and choice. *Philosophical Inquiry in Education, 23*(2), 125-140.
- Courtier, P., Gardes, M. L., Van der Henst, J. B., Noveck, I. A., Croset, M. C., Epinat-Duclos, J., Leone, J., & Prado, J. (2021). Effects of Montessori education on the academic, cognitive, and social development of disadvantaged preschoolers: A randomized controlled study in the French public-school system. *Child Development, 92*(5), 2069-2088.
- Gentaz, E., & Richard, S. (2022). The behavioral effects of Montessori pedagogy on children's psychological development and school learning. *Children, 9*(2), 133-150.
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: A guide for non-statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism, 10*(2), 486-489.
- Hanusz, Z., & Tarasińska, J. (2015). Normalization of the Kolmogorov–Smirnov and Shapiro–Wilk tests of normality. *Biometrical Letters, 52*(2), 85-93.
- Jeong, J., Franchett, E. E., Ramos de Oliveira, C. V., Rehmani, K., & Yousafzai, A. K. (2021). Parenting interventions to promote early child development in the first three years of life: A global systematic review and meta-analysis. *PLoS medicine, 18*(5), 1-51.
- Kim, T. K. (2015). T test as a parametric statistic. *Korean Journal of Anesthesiology, 68*(6), 540-546.

- Kurniawati, N. (2023). Evaluation of post-education and training to determine alumni performance quality. *Curricula: Journal of Curriculum Development*, 2(2), 195-212.
- L'écuyer, C., & Murillo, J. I. (2020). El enfoque teleológico de la educación Montessori y sus implicaciones - Montessori's teleological approach to education and its implications. *Revista Española de Pedagogía*, 78(1), 499-518.
- Latifa, B., Fitria, A., & ElizA, D. (2023). Pengaruh read aloud dalam mengembangkan Bahasa pada anak di Raudhatul Athfal Ar-Rahman Kinali: The effect of read aloud in developing language for children At Raudhatul Athfal Ar-Rahman Kinali. *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 45-51.
- Leuwol, F. S., Prayitno, M. A., Taryana, T., Suprihartini, Y., & Al Haddar, G. (2023). Inclusive education perspectives: Montessori and Vygotsky's approaches to creating a supportive learning environment for all children. *Indonesian Journal of Education (INJOE)*, 3(2), 247-256.
- Lillard, A. S. (2012). Preschool children's development in classic Montessori, supplemented Montessori, and conventional programs. *Journal of School Psychology*, 50(3), 379-401.
- Lillard, A. S., Heise, M. J., Richey, E. M., Tong, X., Hart, A., & Bray, P. M. (2017). Montessori preschool elevates and equalizes child outcomes: A longitudinal study. *Frontiers in Psychology*, 8(1), 1-12.
- Mahmoodi, M., Rashtchi, M., & Abbasian, G. R. (2019). Evaluation of in-service teacher training program in Iran: Focus on the Kirkpatrick model. *Education and Self Development*, 14(4), 20-38.
- Mishra, P., Pandey, C. M., Singh, U., Gupta, A., Sahu, C., & Keshri, A. (2019). Descriptive statistics and normality tests for statistical data. *Annals of Cardiac Anaesthesia*, 22(1), 67-72.
- Moldovan, L. (2016). Training outcome evaluation model. *Procedia Technology*, 22(1), 1184-1190.
- Mutmainna, N., Rizqi, V., Halim, C., & Astuti, P. (2024). A comparative study of Montessori and traditional education approaches: Cognitive development and academic achievement. *International Education Trend Issues*, 2(2), 298-205.
- Noviani, D. (2024). Impelemntasi metode Montesorri dalam pendidikan anak usia dini. *Educatia: Jurnal Pendidikan dan Agama Islam*, 14(2), 119-141.
- Nuraeni, L., Andrisyah, A., & Nurunnisa, R. (2020). Efektivitas program sekolah ramah anak dalam meningkatkan kompetensi sosial. *Tunas Siliwangi: Jurnal Program Studi Pendidikan Guru PAUD STKIP Siliwangi Bandung*, 6(1), 6-15.
- Pattiruhu, C. M., Makulua, K., Thalib, N., & Pandia, B. S. (2023). Integrative holistic learning strategies in early childhood education. *Al-Hijr: Journal of Adulearn World*, 2(4), 329-349.
- Piliano, R., Choirunnisa, R., Alvaro, M. S. N., Pranadinata, S. A., Hadiapurwa, A., & Rusli, R. P. (2023). Merdeka Belajar Kampus Mengajar (MBKM) curriculum evaluation. *Curricula: Journal of Curriculum Development*, 2(1), 101-112.

- Putri, H., & Wahab, A. B. A. (2024). Transformasi pendekatan Montessori dalam pendidikan anak usia dini di era digital: Kajian literatur teoretis. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 2(2), 71-79.
- Raghuraman, S., & Tischler, V. (2021). 'The Jigsaw Culture of Care': A qualitative analysis of Montessori-Based programming for dementia care in the United Kingdom. *Dementia*, 20(8), 2876-2890.
- Rohmah, R. M. R., Yusuf, A. I., & Azizah, R. (2023). Peran pendidikan holistik bagi pengembangan karakter anak usia dini. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(1), 154-165.
- Siswanto, I. L., & Kuswandono, P. (2020). Understanding teacher identity construction: Professional experiences of becoming Indonesian Montessori teachers. *Indonesian Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics*, 5(1), 1-16.
- Tamsuri, A. (2022). Literatur review penggunaan metode Kirkpatrick untuk evaluasi pelatihan di Indonesia. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(8), 2723-2734.
- Usman, A. Z. A., & Azizah, F. P. (2024). Dunia pendidikan: Epistemologi pendidikan anak usia dini dalam perspektif Maria Montessori. *Tanjak: Journal of Education and Teaching*, 5(1), 31-45.
- Wahyuningsih, E. T., Abidin, M. Z., & Setianingsih, H. P. (2022). The analisis Kurikulum Montessori dan kurikulum anak dalam konsep Islam. *Stimulus*, 2(2), 75-92.
- Wu, P. F. (2017). The Effect of teacher training on the knowledge of positive behavior support and the quality of behavior intervention plans: A preliminary study in Taiwan. *Universal Journal of Educational Research*, 5(9), 1653-1665.
- Yustikarini, R. (2023). Discrepancy evaluation of social reconstruction-based curriculum implementation at Sekolah Rimba Indonesia. *Curricula: Journal of Curriculum Development*, 2(2), 213-232.