

## **Evaluasi Program Pelatihan *Project-Based Learning* bagi Guru dengan Model Kirkpatrick**

**Reinhard Leonardo Paais**

Universitas Pendidikan Indonesia

reinhardpaais007@upi.edu

**Sabirin**

Sekolah Rakyat Terintegrasi 9 Banjarbaru

sabirin.sab014@gmail.com

### **ABSTRACT**

*This study aims to evaluate the effectiveness of Project-Based Learning (PjBL) training for teachers using two levels of the Kirkpatrick Model: Reaction and Learning. The training is essential to equip teachers in meeting the demands of 21st-century education, where teachers serve as facilitators who encourage active student participation in meaningful learning. The research subjects consisted of 25 junior and vocational high school teachers from the Islamic Development Network Boarding School Solo who participated in the Project-Based Learning (PjBL) training. Data were collected through evaluation questionnaires (Reaction level) and pretest-posttest assessments (Learning level). The data were analyzed quantitatively. The evaluation at the Reaction level indicated that the training was rated very positively by participants, with an overall average score of 4.21. Four aspects are material relevance, facilitators, training methods, and facilities and media were rated as "Very Good." Meanwhile, the aspects of training duration and participant engagement were rated as "Good." At the Learning level, the results of a paired sample t-test showed a significant increase in participants' knowledge scores after the training (pretest mean = 50.20; posttest mean = 84.80; sig. 0.000 < 0.05). These results indicate that the training successfully enhanced teachers' understanding of the concepts and implementation of Project-Based Learning (PjBL). Therefore, the Project-Based Learning (PjBL) training proved to be effective in improving teachers' knowledge and received a positive response from participants. This evaluation provides a valuable foundation for developing more impactful and contextual teacher training programs, and supports the improvement of learning quality in schools.*

**Keywords:** *Project-Based Learning, Teacher Training Evaluation, Kirkpatrick Model*

---

### **Article Info**

Received date: 18 Juni 2025

Revised date: 29 Oktober 2025

Accepted date: 12 Desember 2025

### **PENDAHULUAN**

Memasuki era abad ke-21, dunia pendidikan menghadapi tantangan baru yang menuntut perubahan paradigma pembelajaran. Fokus pendidikan tidak lagi sebatas pada transfer pengetahuan, tetapi pada

pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang mendalam dan aplikatif. Pembelajaran abad ke-21 menekankan pentingnya kemampuan peserta didik dalam mencari informasi dari berbagai sumber, merumuskan permasalahan, berpikir kritis dan

kreatif, serta bekerja sama secara efektif dalam menyelesaikan persoalan (Afifah et al., 2022; Assya'bani & Majdi, 2022). Keterampilan ini dikenal dengan istilah *4C* yaitu *Critical Thinking*, *Communication*, *Collaboration*, dan *Creative Thinking* yang diyakini dapat meningkatkan toleransi terhadap keberagaman, kemampuan menyelesaikan masalah secara inovatif, serta menghubungkan teori dengan praktik kehidupan nyata (Almarzooq et al., 2020; Undari et al., 2023). Lebih jauh, keterampilan tersebut mencerminkan tiga kompetensi utama abad ke-21: berpikir (berpikir kritis dan kreatif, pemecahan masalah), bertindak (komunikasi, kolaborasi, literasi digital dan teknologi), serta hidup di dunia (inisiatif, kemandirian, dan tanggung jawab sosial) (Indarta et al., 2022; Rahayu et al., 2022). Menjawab kebutuhan tersebut, maka pembelajaran di abad ke-21 haruslah dilakukan dengan menjunjung tinggi kebermaknaan dengan mendesain pembelajaran yang inovatif, menyenangkan, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Cholilah et al., 2023; Nurfida et al., 2025).

Upaya yang dapat diterapkan guna menunjang keoptimalan pelaksanaan pembelajaran di abad ke-21 adalah dengan menerapkan model-model pembelajaran inovatif. Salah satu model pembelajaran yang relevan yaitu *Project-Based Learning* (PjBL) (Fahrozy et al., 2022). *Project-Based Learning* (PjBL) adalah strategi pembelajaran yang mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan melalui pelaksanaan proyek nyata yang kompleks, relevan dengan kehidupan sehari-hari, dan memerlukan kolaborasi antar siswa. Dalam proses ini, siswa didorong untuk merancang, mengelola, dan menyelesaikan proyek-proyek yang memerlukan keterlibatan aktif serta pemikiran mendalam (Faslia et al., 2023). Melalui *Project-Based Learning* (PjBL), siswa tidak hanya belajar tentang materi pelajaran, tetapi juga mengembangkan kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan

*problem solving* secara alami (Almulla, 2020; Gomez-del Rio & Rodriguez, 2022).

Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project-Based Learning* (PjBL) memiliki dampak positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di berbagai jenjang dan mata pelajaran. Penerapan *Project-Based Learning* (PjBL) terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian oleh Wahyuni & Fitriana (2021) pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam, membuktikan bahwa penggunaan *Project-Based Learning* (PjBL) mampu meningkatkan persentase peserta didik yang mencapai Ketuntasan Belajar Minimum (KBM) dari 60% menjadi 85%. Efektivitas serupa juga ditemukan pada pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar menurut penelitian oleh Ramadanti (2021), di mana model ini dapat membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik melalui proyek nyata yang relevan. Selanjutnya, penelitian oleh Irfana et al. (2022) di SDN 3 Pecangaan Wetan Jepara, juga mengungkapkan penerapan *Project-Based Learning* (PjBL) secara signifikan meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas IV. Selain itu, penelitian eksperimental oleh Amalda et al. (2023) juga menunjukkan adanya pengaruh signifikan model *Project-Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar, dibuktikan dengan nilai *thitung* sebesar 4,121 dan *sig* (2-tailed) sebesar 0,000, serta skor N-Gain sebesar 67,31, yang mengindikasikan peningkatan hasil belajar yang cukup tinggi. Tidak hanya dari aspek kognitif, model *Project-Based Learning* (PjBL) juga berpengaruh terhadap aspek afektif, seperti motivasi belajar, di mana pada penelitian oleh Bulkini & Nurachadijat (2023) ditemukan adanya korelasi yang kuat dan signifikan antara penerapan *Project-Based Learning* (PjBL) dan peningkatan motivasi belajar siswa. Temuan-temuan ini tentunya menjadi dasar dalam memperkuat argumen penguasaan dan penerapan model *Project-Based Learning*

(PjBL) sangat penting untuk mendorong pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan berdampak langsung terhadap pencapaian peserta didik.

Keberhasilan implementasi *Project-Based Learning* (PjBL) di sekolah tidak dapat dilepaskan dari peran guru. Guru dituntut tidak hanya memahami teori *Project-Based Learning* (PjBL), tetapi juga memiliki kemampuan untuk merancang proyek yang kontekstual dan relevan dengan kebutuhan siswa. Namun, ditemukan banyak guru yang mengalami kesulitan dalam menerapkan *Project-Based Learning* (PjBL) karena keterbatasan dalam hal perencanaan, pengelolaan kelas, serta penilaian berbasis proyek. Dalam kondisi tersebut, pelatihan guru menjadi sangat krusial, tidak hanya untuk menambah wawasan, tetapi juga sebagai sarana transformasi cara pandang dan pendekatan dalam mengajar (Burhamzah et al., 2023; Mantra et al., 2022).

Pelatihan merupakan proses sistematis untuk mengembangkan kompetensi guru, mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang mendukung profesionalisme dalam mengajar. Dalam dunia pendidikan, pelatihan berfungsi sebagai sarana pengembangan diri, peningkatan motivasi, serta respon terhadap dinamika dan tantangan pembelajaran (Ulandari & Santaria, 2020). Studi menunjukkan bahwa pelatihan yang tepat dapat meningkatkan kualitas kerja guru secara signifikan (Bahtiyar et al., 2022).

Namun demikian, pelatihan guru di berbagai satuan pendidikan, termasuk di SMP dan SMK IDN Boarding School Solo, masih jarang dievaluasi secara sistematis. Akibatnya, efektivitas program belum dapat diketahui secara objektif dan belum menghasilkan umpan balik yang dibutuhkan untuk perbaikan berkelanjutan. Padahal, evaluasi program pelatihan memiliki peran penting dalam menjamin kualitas peningkatan kompetensi guru, karena melalui evaluasi dapat diketahui sejauh mana tujuan pelatihan tercapai, aspek

mana yang perlu diperbaiki, serta dampak nyata yang dirasakan oleh peserta. Tanpa adanya evaluasi yang terencana dan komprehensif, pelatihan berpotensi berjalan secara seremonial, tidak berkelanjutan, dan tidak memberikan kontribusi signifikan terhadap mutu pembelajaran di sekolah (Ayuningtyas et al., 2017). Oleh sebab itu, pelatihan *Project-Based Learning* (PjBL) yang dilaksanakan di SMP dan SMK IDN Boarding School Solo perlu dievaluasi secara mendalam untuk memperoleh gambaran objektif mengenai tingkat keberhasilan program, relevansinya terhadap kebutuhan guru, serta kontribusinya terhadap peningkatan kompetensi pedagogik dan profesional guru.

Salah satu model evaluasi pelatihan yang banyak digunakan adalah *Kirkpatrick's Training Evaluation Model*, yang dikembangkan oleh Donald Kirkpatrick dalam konteks pengembangan sumber daya manusia. Model ini memberikan kerangka kerja yang sistematis dan mudah dipahami untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan, dengan penekanan utama pada dampak pelatihan terhadap peningkatan kinerja organisasi (Suhartati, 2022; Taufiqoh et al., 2021). Keunggulan model ini terletak pada kemampuannya menyederhanakan proses evaluasi yang kompleks, sehingga menjadi lebih praktis dan aplikatif (Khosyiyin & Fakhruddin, 2022). Kirkpatrick & Kirkpatrick (2006) mengemukakan bahwa evaluasi dilakukan melalui empat level, yaitu *reaction* (respon peserta terhadap pelatihan), *learning* (peningkatan pengetahuan atau keterampilan), *behavior* (perubahan sikap atau kinerja di tempat kerja), dan *results* (kontribusi pelatihan terhadap tujuan organisasi). Keempat level ini saling berkaitan dan memberikan panduan menyeluruh dalam menilai keberhasilan program pelatihan secara bertahap dan berkelanjutan (Nawaz et al., 2022; Triana et al., 2020).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini dilakukan dengan berfokus pada evaluasi program pelatihan *Project-Based Learning* (PjBL) bagi guru SMP dan SMK IDN Boarding School Solo dengan menggunakan Model Kirkpatrick sebagai pendekatan untuk menilai efektivitas pelatihan secara menyeluruh dan berjenjang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian evaluatif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menilai efektivitas pelatihan *Project-Based Learning* (PjBL) yang telah dilaksanakan bagi guru. Evaluasi difokuskan pada Level 1 (*Reaction*) dan Level 2 (*Learning*) karena penelitian ini bertujuan menilai efektivitas pelatihan secara langsung pascapelaksanaan. Level 3 (*Behavior*) dan Level 4 (*Results*) tidak diikutsertakan mengingat keterbatasan waktu dan ruang lingkup penelitian yang tidak mencakup

evaluasi dampak jangka panjang di tempat kerja.

Subjek dalam penelitian ini adalah 25 orang guru yang mengikuti pelatihan *Project-Based Learning* (PjBL) yang berasal dari SMP dan SMK IDN Boarding School Solo. Seluruh peserta dilibatkan dalam pengisian angket serta tes evaluasi awal dan akhir. Data dikumpulkan melalui dua jenis instrumen, yaitu angket evaluasi dan tes pengetahuan.

Instrumen evaluasi pada level *reaction* berupa angket tertutup dengan skala Likert lima poin, mulai dari poin 1 untuk Sangat Tidak Setuju (STS), 2 untuk Tidak Setuju (TS), 3 untuk Kurang Setuju (KS), 4 untuk Setuju (S), dan 5 untuk Sangat Setuju (SS) yang disebarkan menggunakan Google Form saat proses pelatihan selesai dilaksanakan. Angket ini disusun berdasarkan enam aspek utama yang relevan dengan konteks pelatihan. Rincian kisi-kisi angket disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Evaluasi *Reaction***

No.	Aspek	Nomor Butir
1	Relevansi Materi Pelatihan	1, 2, 3, 4
2	Fasilitator	5, 6
3	Metode dan Aktivitas Pelatihan	7, 8, 9
4	Waktu Pelatihan	10, 11, 12
5	Keterlibatan Peserta	13, 14
6	Fasilitas dan Media Pelatihan	15, 16

Data dari angket ini dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung nilai rata-rata pada setiap aspek. Nilai tersebut

kemudian dikategorikan menggunakan interval interpretasi yang merujuk dari (Sugiyono, 2017), seperti terlihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Kategori Interpretasi Skor Skala Likert**

Skor Rata-Rata	Kategori
4,21 – 5,00	Sangat Baik
3,41 – 4,20	Baik
2,61 – 3,40	Cukup
1,81 – 2,60	Kurang
1,00 – 1,80	Sangat Kurang

Sementara itu, untuk mengevaluasi level *learning*, digunakan tes objektif berupa 20 soal pilihan ganda yang mengukur pemahaman peserta mengenai konsep dan implementasi *Project-Based Learning* (PjBL). Tes ini diberikan sebelum pelatihan (*pretest*) dan

sesudah pelatihan (*posttest*). Hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis secara inferensial untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan yang signifikan dengan menggunakan SPSS. Uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk digunakan untuk memastikan data

berdistribusi normal. Mengingat jumlah responden kurang dari 50, interpretasi uji normalitas mengacu pada hasil Shapiro-Wilk. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal,

dilakukan uji *paired sample t-test* untuk mengetahui signifikansi perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Rincian kisi-kisi tes objektif disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Evaluasi *Learning***

No.	Indikator	Materi/Sub Materi	Nomor Soal
1	Menjelaskan pengertian <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Konsep dasar <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	1,2
2	Menyebutkan karakteristik <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Ciri-ciri <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	3,4
3	Mengidentifikasi kelebihan <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Keunggulan model <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	5,6
4	Menjelaskan langkah-langkah implementasi <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Sintaks <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	7, 8, 9
5	Mengidentifikasi komponen penting dalam <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Komponen proyek, tugas, dan produk	10, 11
6	Menghubungkan <i>Project Based Learning</i> (PjBL) dengan prinsip pembelajaran aktif	<i>Project Based Learning</i> (PjBL) dan pembelajaran aktif	12, 13
7	Mengkaji peran guru dalam pelaksanaan <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Peran guru sebagai fasilitator	14, 15
8	Menjelaskan penilaian dalam <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Asesmen produk, proses, dan presentasi	16, 17
9	Mengidentifikasi tantangan dalam pelaksanaan <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Kendala pelaksanaan <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	18
10	Menentukan alternatif solusi dari tantangan <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Solusi untuk implementasi <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	19, 20

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Evaluasi Level 1 - *Reaction*

Evaluasi pada level *Reaction* bertujuan untuk mengetahui tanggapan peserta terhadap pelaksanaan pelatihan *Project-Based Learning*

(PjBL). Evaluasi ini mencakup enam aspek, yaitu relevansi materi pelatihan, fasilitator, metode dan aktivitas pelatihan, waktu pelatihan, keterlibatan peserta, serta fasilitas dan media pelatihan. Hasil rekapitulasi skor rata-rata untuk masing-masing aspek ditampilkan pada Tabel 4.

**Tabel 4. Rata-Rata Skor Evaluasi Level *Reaction***

No.	Aspek yang Dinilai/Indikator	Rata-Rata	Kategori
1	Relevansi Materi Pelatihan	4,34	Sangat Baik
2	Fasilitator	4,42	Sangat Baik
3	Metode dan Aktivitas Pelatihan	4,25	Sangat Baik
4	Waktu Pelatihan	3,85	Baik
5	Keterlibatan Peserta	4,00	Baik
6	Fasilitas dan Media Pelatihan	4,40	Sangat Baik
<b>Seluruh Aspek</b>		<b>4,21</b>	<b>Sangat Baik</b>

Hasil analisis pada Tabel 4 menunjukkan bahwa empat aspek memperoleh kategori *Sangat Baik*, yaitu relevansi materi pelatihan (4,34), fasilitator (4,42), metode dan aktivitas pelatihan (4,25), serta fasilitas dan media pelatihan (4,40). Hal ini mengindikasikan bahwa peserta memberikan penilaian sangat positif terhadap kualitas isi

pelatihan, kemampuan penyaji, pendekatan yang digunakan, dan kelengkapan sarana pendukung pelatihan. Materi pelatihan dinilai relevan dengan kebutuhan guru di lapangan, sementara fasilitator mampu menyampaikan materi dengan jelas dan interaktif. Selain itu, penggunaan metode dan aktivitas berbasis proyek dianggap menarik dan mudah dipahami,

serta fasilitas yang disediakan mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan.

Dua aspek lainnya, yaitu waktu pelatihan (3,85) dan keterlibatan peserta (4,00), memperoleh kategori *Baik*. Skor ini menunjukkan bahwa meskipun pelatihan berjalan efektif, masih terdapat ruang perbaikan dalam pengaturan waktu dan strategi peningkatan partisipasi aktif seluruh peserta. Beberapa peserta merasa waktu pelaksanaan relatif singkat untuk mendalami materi secara menyeluruh, sementara sebagian lainnya mengharapkan lebih banyak kesempatan untuk berdiskusi dan berbagi pengalaman praktik di lapangan.

Secara keseluruhan, rata-rata seluruh aspek adalah 4,21 yang termasuk dalam kategori *Sangat Baik*. Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan *Project-Based Learning (PjBL)* telah dirancang dan dilaksanakan dengan sangat baik, serta mampu memberikan pengalaman belajar yang positif dan relevan

bagi guru sebagai peserta pelatihan. Dengan hasil ini, pelatihan dapat dikatakan berhasil memenuhi harapan peserta dan berpotensi memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi guru dalam menerapkan *Project-Based Learning (PjBL)* di kelas.

### Evaluasi Level 2 – *Learning*

Evaluasi pada level *Learning* bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta mengalami peningkatan pengetahuan setelah mengikuti pelatihan *Project-Based Learning (PjBL)*. Instrumen yang digunakan adalah tes *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada seluruh peserta pelatihan. Data dianalisis menggunakan uji *paired sample t-test* setelah terlebih dahulu dilakukan uji normalitas untuk memastikan distribusi data memenuhi syarat analisis parametrik yang hasilnya ditunjukkan pada Tabel 5.

**Tabel 5. Hasil Uji Normalitas**  
**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	,127	25	,200*	,968	25	,601
Posttest	,126	25	,200*	,937	25	,129

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 5 menampilkan hasil uji normalitas berdasarkan metode Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. Mengingat jumlah sampel dalam pelatihan ini tergolong kecil ( $n < 50$ ), maka interpretasi uji normalitas lebih tepat mengacu pada nilai signifikansi dari Shapiro-Wilk. Suatu data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansinya melebihi 0,05 (sig.  $> 0,05$ ). Berdasarkan hasil yang ditampilkan, nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,601 dan *posttest* sebesar 0,129. Keduanya berada di atas batas signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil *pretest* dan

*posttest* berdistribusi normal. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas, analisis selanjutnya dapat dilanjutkan menggunakan uji *paired sample t-test* untuk melihat perbedaan hasil belajar peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil uji normalitas ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan memenuhi salah satu asumsi analisis parametrik. Dengan demikian, keandalan hasil uji *t* dapat terjaga dan memberikan dasar yang kuat dalam menilai efektivitas pelatihan yang telah dilaksanakan. Hasil analisis tersebut disajikan pada Tabel 6.

**Tabel 6. Hasil Uji Paired Samples *t*-Test**

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Mean	50,20	84,80
N	25	25
Standard Deviation	10,654	9,626
Mean Difference (Posttest–Pretest)	34,60	
Standard Deviation of Differences	17,436	
Standard Error Mean	3,487	
t (t hitung)	-9,922	
df	24	
Sig. (2-tailed)	0,000	

Tabel 6 memperlihatkan bahwa bahwa rata-rata skor *pretest* peserta sebelum pelatihan adalah 50,20, sedangkan skor *posttest* setelah pelatihan meningkat menjadi 84,80. Selisih rata-rata skor antara sebelum dan sesudah pelatihan adalah 34,60 poin, yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah pelatihan.

Analisis uji t menghasilkan nilai t hitung = -9,922 dengan derajat kebebasan (df) = 24 dan nilai signifikansi (2-tailed) = 0,000. Karena nilai signifikansi < 0,05, maka dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor *pretest* dan *posttest*. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan *Project-Based Learning* (PjBL) yang diberikan mampu meningkatkan kompetensi peserta secara nyata. Dengan kata lain, peserta pelatihan memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai konsep dan implementasi *Project-Based Learning* (PjBL) setelah mengikuti kegiatan pelatihan.

### **Pembahasan**

Evaluasi pelatihan *Project-Based Learning* (PjBL) yang dilakukan melalui pendekatan Model Evaluasi Kirkpatrick menunjukkan hasil yang baik pada dua level pertama, yakni reaksi (*reaction*) dan pembelajaran (*learning*). Pada level *reaction*, peserta menunjukkan tingkat kepuasan yang sangat tinggi terhadap berbagai aspek pelatihan, seperti relevansi materi, metode, fasilitator, dan kelayakan fasilitas. Seluruh aspek mendapatkan penilaian dalam kategori sangat baik, yang mencerminkan persepsi positif peserta terhadap keseluruhan

penyelenggaraan pelatihan. Evaluasi pada level ini sangat penting karena memberikan masukan berharga kepada penyelenggara pelatihan dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan mutu pelatihan di masa mendatang, serta sebagai refleksi bagi pelatih dalam mengoptimalkan efektivitas penyampaian materi (Khosyain & Fakhruddin, 2022). Di samping itu, informasi ini juga berguna bagi pemangku kebijakan dalam mengambil keputusan strategis terkait pelaksanaan pelatihan dan bagi narasumber dalam menyusun standar penyampaian materi yang lebih efektif. Sari (2021) menegaskan bahwa evaluasi tingkat *reaction* bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan peserta terhadap pelatihan, dan berfungsi sebagai umpan balik dalam penyusunan dan perbaikan program ke depan. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan temuan Savitri et al. (2024) dan Supriyono et al. (2024) yang menyatakan bahwa peserta memberikan umpan balik positif terhadap seluruh aspek pelatihan.

Pada level *learning*, ditemukan peningkatan pengetahuan peserta pelatihan yang signifikan. Hasil uji statistik melalui *paired samples t-test* menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara nilai *pretest* dan *posttest*, di mana nilai *posttest* menunjukkan peningkatan kemampuan peserta dalam memahami dan menguasai materi *Project-Based Learning* (PjBL). Hal ini mengindikasikan bahwa proses pelatihan telah berhasil mentransfer pengetahuan dan keterampilan yang relevan. Sebagaimana diungkapkan oleh Khosyain & Fakhruddin

(2022), evaluasi pada level ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta pelatihan mengalami transformasi dalam hal pengetahuan, dan keterampilan setelah mengikuti pelatihan. Mulyawan (2024) menambahkan bahwa pada level *learning*, indikator yang diukur mencakup perubahan pada aspek kognitif dan psikomotor peserta. Oleh karena itu, peningkatan hasil *posttest* pada penelitian ini menjadi bukti bahwa tujuan pelatihan tercapai dalam bentuk peningkatan kompetensi guru. Temuan ini diperkuat oleh Lestiani et al. (2024) dan Handayani et al. (2024) yang juga menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara *pretest* dan *posttest* dalam pelatihan guru, serta menegaskan bahwa evaluasi pembelajaran melalui tes objektif adalah cara efektif untuk menilai keberhasilan pelatihan.

Selain itu, pelatihan yang berfokus pada implementasi *Project-Based Learning* (PjBL) memiliki keunggulan tersendiri dalam mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 guru. *Project-Based Learning* (PjBL) dianggap sebagai model pembelajaran yang mampu menciptakan lingkungan belajar aktif, partisipatif, dan bermakna (Kamariah et al., 2023). Model ini memungkinkan guru untuk tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga menerapkannya dalam skenario pembelajaran nyata yang mengintegrasikan pemecahan masalah dan kolaborasi. Hal ini sesuai dengan pandangan Azzahra et al. (2023) bahwa *Project-Based Learning* (PjBL) dapat mendorong peserta didik untuk berpikir kreatif, mengeksplorasi pengetahuan, dan menghasilkan produk yang relevan. Nugraha et al. (2023) juga menekankan bahwa *Project-Based Learning* (PjBL) menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran yang aktif dan mandiri.

Secara keseluruhan, hasil evaluasi dua level awal ini menunjukkan bahwa pelatihan *Project-Based Learning* (PjBL) tidak hanya disenangi peserta, tetapi juga memberikan

dampak nyata pada peningkatan pengetahuan. Sejalan dengan pernyataan Kirkpatrick dalam Engriyani & Rugaiyah (2022), evaluasi yang dilakukan bertujuan untuk menilai efektivitas program serta menghasilkan informasi faktual dan ilmiah yang menjadi dasar pengambilan keputusan serta penyusunan program lanjutan oleh para pemangku kebijakan.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Hasil evaluasi terhadap pelatihan *Project-Based Learning* (PjBL) yang dilaksanakan di SMP-SMK IDN Boarding School Solo, dapat disimpulkan bahwa pelatihan ini berhasil mencapai tujuannya pada dua level pertama dalam Model Evaluasi Kirkpatrick, yaitu *Reaction* dan *Learning*. Pada level *Reaction*, para peserta memberikan respon yang sangat positif terhadap pelaksanaan pelatihan, khususnya pada aspek relevansi materi (4,34), kualitas fasilitator (4,42), metode dan aktivitas pelatihan (4,25), serta fasilitas dan media pendukung (4,40) yang seluruhnya berada pada kategori Sangat Baik. Meskipun demikian, aspek waktu pelatihan (3,85) dan keterlibatan peserta (4,00) masih berada dalam kategori Baik, menunjukkan perlunya optimalisasi pengelolaan waktu dan strategi peningkatan partisipasi aktif. Pada level *Learning*, terjadi peningkatan signifikan terhadap pemahaman guru mengenai konsep dan implementasi *Project-Based Learning* (PjBL). Rata-rata skor peserta meningkat dari 50,20 pada *pretest* menjadi 84,80 pada *posttest*, dengan hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ( $p < 0,05$ ). Ini menandakan bahwa pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta secara statistik. Secara keseluruhan, pelatihan ini dinilai efektif dalam meningkatkan kompetensi awal guru terkait Pembelajaran Berbasis Proyek, serta memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna.

## Saran

Hasil evaluasi ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi perancangan program pelatihan guru yang lebih efektif dan kontekstual. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu hanya mengevaluasi dua level awal Model Kirkpatrick (*Reaction* dan *Learning*), sehingga belum mencerminkan perubahan perilaku mengajar maupun dampak terhadap hasil belajar siswa. Selain itu, cakupan data yang terbatas pada satu institusi dengan jumlah peserta kecil membatasi generalisasi temuan. Oleh karena itu, disarankan agar penelitian selanjutnya mencakup evaluasi hingga level *Behavior* dan *Result* serta dilakukan secara longitudinal dengan melibatkan lebih banyak sekolah dan peserta dari beragam latar belakang untuk memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai efektivitas pelatihan *Project-Based Learning* (PjBL).

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, S. N., Komalasari, K., Disman, & Malihah, E. (2022). Pembelajaran IPS Berbasis Blended Learning sebagai Upaya Memenuhi Tantangan Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4289–4298.
- Almarzooq, Z. I., Lopez, M., & Kochar, A. (2020). Virtual Learning During the COVID-19 Pandemic: A Disruptive Technology in Graduate Medical Education. *Journal of the American College of Cardiology*, 75(20), 2635–2638.
- Almulla, M. A. (2020). The Effectiveness of the Project-Based Learning (PBL) Approach as a Way to Engage Students in Learning. *SAGE Open*, 10(3), 1–15.
- Amalda, J., Karwur, H. M., & Ramadhan, M. I. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Geografi. *GEOGRAPHIA: Jurnal Pendidikan Dan Penelitian Geografi*, 4(1), 23–31.
- Assya'bani, R., & Majdi, M. (2022). Pengembangan Model Pembelajaran Pasca Covid-19 Berdasarkan Pembelajaran Abad 21. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 16(2), 555–568.
- Ayuningtyas, A. E., Slameto, & Dwikurnaningsih, Y. (2017). Magister Manajemen Pendidikan FKIP Evaluasi Program Pelatihan In House Training (IHT) di Sekolah Dasar Swasta. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 2, 171–183.
- Azzahra, U., Arsih, F., & Alberida, H. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Project-Based Learning ( Pjbl ) Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi: Literature Review. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 03(1), 49–60.
- Bahtiyar, Y., Lina, L., Samsudin, S., & Ichsa, A. S. (2022). Pelatihan Tahsin Alquran Bagi Guru Madrasah Ibtidaiyah dengan Metode Yanbu'a. *Journal of Integrated Elementary Education*, 2(1), 55–62.
- Bulkini, J., & Nurachadijat, K. (2023). Potensi Model PJBL (Project-Based Learning) dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di SMP Azzainiyyah Nagrog Sukabumi. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 3(1), 16–21.
- Burhamzah, M., Novia, L., Asriati, Fatimah, S., & Alamsyah. (2023). Pelatihan Guru untuk Masa Depan: Mengembangkan Kecerdasan Emosional di Kelas Sebagai Kunci Sukses Pendidikan Abad 21. *Jurnal GEMBIRA*, 1(5), 1335–1344.

- Cholilah, M., Tatuwo, A. G. P., Komariah, Rosdiana, S. P., & Fatirul, A. N. (2023). Pengembangan Kurikulum Merdeka Dalam Satuan Pendidikan Serta Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Abad 21. *Sanskara Pendidikan Dan Pengajaran*, 01(02), 57–66.
- Engriyani, E., & Rugaiyah. (2022). Evaluasi Program Pendidikan dan Pelatihan Menggunakan Model Kirkpatrick Pada Institusi Pemerintah di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(23), 683–692.
- Fahrozy, F. P. N., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Upaya Pembelajaran Abad 19-20 dan Pembelajaran Abad 21 di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 3093–3101.
- Faslia, Aswat, H., & Aminu, N. (2023). Pelibatan Model Projek Based Learning pada Pembelajaran Ilmi Pengetahuan Sosial (IPS) Menuju Pelajar Pancasila pada Jenjang Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3895–3904.
- Gomez-del Rio, T., & Rodriguez, J. (2022). Design and assessment of a project-based learning in a laboratory for integrating knowledge and improving engineering design skills. *Education for Chemical Engineers*, 40, 17–28.
- Handayani, N., Humaira, H. F., Firnando, J., Jauchar, B., Suhendra, A., & Malik, D. A. (2024). Model Kirkpatrick Sebagai Metode Mengukur Hasil Pelatihan Responsibility Dalam Berorganisasi. *JURNAL PLAKAT*, 6(1), 51–72.
- Indarta, Y., Jalinus, N., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011–3024.
- Irfana, S., Attalina, S. N. C., & Widiyono, A. (2022). Efektifitas Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Journal of Professional Elementary Education (JPPE)*, 1(1), 56–64.
- Kamariah, Muhlis, & Ramdani, A. (2023). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Terhadap Literasi Sains Peserta Didik. *Journal of Classroom Action Research*, 5(1), 209–215.
- Khosyiin, M. I., & Fakhruddin, M. (2022). Evaluasi Program Pelatihan Model Kirkpatrick. *CERMIN: Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Berbasis Islam Nusantara*, 1(2), 42–46.
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2006). *Evaluating training programs: The four levels*. Berrett-Koehler Publishers.
- Lestiani, W., Bachri, B. S., & Maureen, I. Y. (2024). Evaluasi Pelaksanaan Pelatihan Membuat Media Presentasi Interaktif Genially Bagi Guru SDN 7 Bukit Tinggi. *Jurnal Teknologi Pendidikan JTekpend*, 4(2).
- Mantra, I. B. N., Pramerta, I. G. P. A., Arsana, A. A. P., Puspawati, K. R., & Wedasuwari, I. A. M. (2022). Persepsi guru terhadap pentingnya pelatihan pengembangan dan pelaksanaan kurikulum merdeka. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa: Elementary Education Research*, 3(5), 6313–6318.
- Mulyawan, A. W. (2024). Implementasi Model Evaluasi Kirkpatrick pada Pelatihan Jarak Jauh Penyuluh Perpajakan. *TARBIYAH: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(2), 79–97.

- Nawaz, F., Ahmed, W., & Khushnood, M. (2022). Kirkpatrick Model and Training Effectiveness: A Meta-Analysis 1982 To 2021. *Business & Economic Review*, 14(2), 35–56. <https://doi.org/10.22547/ber/14.2.2>
- Nugraha, I. R. R., Supriadi, U., & Firmansyah, M. I. (2023). Efektivitas Strategi Pembelajaran Project Based Learning dalam meningkatkan Kreativitas Siswa. *Jurnal Penelitian Dan Pendidikan IPS*, 17(1), 39–47.
- Nurfida, A., Farida, Hasanah, U., Sunarto, & Kesuma, G. C. (2025). Merancang Pembelajaran Inovatif: Solusi Menciptakan Pembelajaran yang Menyenangkan Berbasis Kurikulum Merdeka. *JIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 8(1), 364–372.
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099–2104.
- Ramadianti, A. A. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Sekolah Dasar. *Primatika : Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 93–98.
- Sari, A. U. (2021). Evaluasi Pelatihan dengan Model Evaluasi Kirkpatrick di Balai Perlindungan dan Rehabilitasi Sosial Wanita (BPRSW) Yogyakarta. *Diklat Review: Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 5(3), 268–274.
- Savitri, J., Kiswantomo, H., Anggrainy, D., Simanjuntak, J. G. L. L., & Reviana, A. Y. (2024). Pelatihan “Learning and Motivation” untuk Guru Sekolah Kristen Anggota ACSI. *Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 4(2), 1–10.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suhartati, T. (2022). Evaluasi Program Pendidikan Pelatihan Pembinaan Ideologi Pancasila Bagi Guru Menggunakan Model Kirkpatrick. *Educational Technology Journal*, 2(1), 45–55.
- Supriyono, Putra, M. T. P., & Puji, J. W. E. P. (2024). Pelatihan Model Manajemen Pendidikan Kewirausahaan Santripreneur Sekolah Menengah Kejuruan pada Sekolah Menengah Kejuruan Islam Kanigoro, Kabupaten Blitar, Jawa Timur. *JPM: Jurnal Pengabdian Mandiri*, 3(12), 1223–1232.
- Taufiqoh, Z., Sukamto, & Mardiyono. (2021). Model Evaluasi Kirkpatrick pada Pelatihan Teknis Siaga Covid-19 Berbasis Keluarga Melalui E-learning. *CAKRAWALA: Jurnal Litbang Kebijakan*, 15(1), 1–10.
- Triana, H., Wasitohadi, & Ismanto, B. (2020). Evaluasi program ekstrakurikuler pramuka sekolah menengah kejuruan. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(2), 184–197. <https://ejournal.uksw.edu/kelola/article/view/4044>
- Ulandari, W., & Santaria, R. (2020). Strategi Pengembangan Profesionalitas Guru Melalui Pendidikan dan Pelatihan . *Kelola: Journal of Islamic Education Management*, 5(1), 57–68.
- Undari, M., Darmansyah, & Desyandri. (2023). Pengaruh Penerapan Model PjBL (Project-Based Learning) Terhadap Keterampilan Abad 21. *Jurnal Tunas Bangsa*, 10(1), 25–33.

Wahyuni, E., & Fitriana. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata

Pelajaran Pendidikan Agama Islam SMP Negeri 7 Kota Tangerang. *Jurnal Kajian Islam Dan Pendidikan Tadarus Tarbawy*, 3(1), 320–327.