

Efektivitas Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* Terhadap Hasil Belajar PAI dan Budi Pekerti Siswa SMP

Nirwana Damayanti¹, Heru Juabdin Sada², Era Octafiona³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Agama Islam,

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

Surel: nirwanadamayanti12@gmail.com¹, herujuabdin@radenintan.ac.id²,
era@radenintan.ac.id³

Abstract

This research is motivated by the low student learning outcomes in Islamic Religious Education (PAI) and Character Education subjects, which are influenced by the use of monotonous teaching methods and the lack of active student involvement in the learning process. Therefore, a learning model that can connect the material with students' real experiences is needed to make the learning more meaningful. This study aims to determine the effectiveness of the Contextual Teaching and Learning (CTL) model on the learning outcomes of Islamic Education and Character Education among junior high school students. This research employs a quantitative method with a quasi-experimental design of the Pretest–Posttest Control Group Design type. The research subjects were eighth-grade students of SMP Negeri 2 Way Pengubuan, selected thru simple random sampling technique, with class VIII B as the experimental group (n=25) and class VIII C as the control group (n=20). Data collection used a multiple-choice test consisting of 20 questions on the C4 cognitive indicator. Data analysis employed the Shapiro–Wilk normality test, Mann–Whitney U test, Levene's homogeneity test, and independent sample t-test. The research results showed a Mann–Whitney U value of 217.000 with a significance of 0.435, a homogeneity test result of 0.823, and a t-test result of $t = -3.783$ with a significance of 0.000 and a mean difference of 13.600, indicating that CTL is effective in improving students' learning outcomes.

Keyword: Contextual Teaching and Learning, Learning Outcomes, Islamic Education and Character Education, Analytical Skills

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dan Budi Pekerti yang dipengaruhi oleh penggunaan metode pembelajaran yang masih monoton serta kurangnya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu mengaitkan materi dengan pengalaman nyata siswa agar pembelajaran menjadi lebih bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar PAI dan Budi Pekerti siswa SMP. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *quasi-experimental* jenis *Pretest–Posttest Control Group Design*. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Way Pengubuan yang dipilih melalui teknik *simple random sampling*, dengan kelas VIII B sebagai kelompok eksperimen (n=25) dan kelas VIII C sebagai kelompok kontrol (n=20). Pengumpulan data menggunakan tes pilihan ganda berjumlah 20 soal pada indikator kognitif C4. Analisis data menggunakan uji normalitas *Shapiro–Wilk*, uji *Mann–Whitney U*, uji homogenitas *Levene*, dan uji *independent sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan nilai *Mann–Whitney U* sebesar 217,000 dengan sig. 0,435, uji homogenitas 0,823, serta uji *t-test* memperoleh $t = -3,783$ dengan sig. 0,000 dan *mean difference* 13,600, sehingga CTL terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Contextual Teaching and Learning, Hasil Belajar, PAI dan Budi Pekerti, Kemampuan Menganalisis

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu unsur fundamental dalam pembangunan suatu negara karena melalui proses pendidikan manusia dibentuk menjadi pribadi yang berilmu, berkarakter, serta mampu berkontribusi secara positif bagi masyarakat dan lingkungan sekitarnya. Pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai proses pembentukan nilai, sikap, dan keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan sosial (Aziz & Amir, 2025; Firdaus & Suwendi, 2025; Ulum & Slamet, 2025). Melalui pendidikan yang berkualitas, individu diharapkan mampu mengembangkan potensi dirinya secara optimal serta memiliki kemampuan berpikir kritis dan bertanggung jawab terhadap berbagai permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan. Dengan demikian, pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas serta mampu mendukung pembangunan bangsa secara berkelanjutan (Adilla et al., 2025; Anisa Dian et al., 2025; Juniarso et al., 2024; Octafiona et al., 2024).

Dalam proses pendidikan, guru memegang peranan yang sangat penting sebagai fasilitator, motivator, sekaligus pembimbing dalam kegiatan pembelajaran. Guru tidak hanya bertugas menyampaikan materi pelajaran, tetapi juga bertanggung jawab menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, menarik, dan mampu mendorong siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran (A'yun et al., 2025; Cahyanto et al., 2025; Zamzami et al., 2025). Peran guru menjadi sangat strategis karena keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam merancang,

melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan belajar mengajar secara efektif. Oleh karena itu, profesionalisme guru dalam mengelola pembelajaran menjadi faktor penting dalam mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan (Beti et al., 2024; Siti et al., 2024; Syafril & Sada, 2021).

Salah satu indikator utama keberhasilan proses pembelajaran adalah hasil belajar yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti kegiatan belajar. Hasil belajar menggambarkan perubahan kemampuan siswa yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai akibat dari pengalaman belajar yang telah mereka lakukan (Lockett et al., 2026; Romelah & Firmansyah, 2025; Sulistiasih, 2023). Melalui hasil belajar, guru dapat menilai sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai serta bagaimana efektivitas strategi pembelajaran yang diterapkan. Oleh karena itu, peningkatan hasil belajar menjadi fokus utama dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan (Isa et al., 2022; Octafiona et al., 2024; Prasetyo et al., 2021; Riadin & Estimurti, 2022; Sulistiasih, 2023; Wedasuwari, 2025).

Kondisi pembelajaran yang ideal dapat terwujud apabila siswa terlibat secara aktif dalam proses belajar, baik melalui kegiatan berpikir kritis, berdiskusi, bekerja sama, maupun memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Pembelajaran yang efektif tidak lagi menempatkan siswa sebagai objek yang hanya menerima informasi, tetapi sebagai subjek yang aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri (Li, 2026; Raheem et al., 2026). Oleh karena itu, guru perlu menerapkan berbagai strategi pembelajaran yang bervariasi seperti diskusi kelompok, tanya jawab,

maupun kegiatan proyek agar siswa lebih terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, pemanfaatan teknologi, media pembelajaran, serta keterampilan manajemen kelas yang baik juga menjadi faktor penting dalam menciptakan pembelajaran yang menarik dan efektif (Azizah et al., 2025; Immanuella et al., 2023; Khotimah & Sukartono., 2022; Wulandari et al., 2023; Ziqrina, 2024).

Namun, kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya terwujud di berbagai sekolah. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, penyebaran instrumen, serta dokumentasi yang dilakukan di SMP Negeri 2 Way Pengubuan bersama guru Pendidikan Agama Islam (PAI) dan beberapa siswa kelas VIII, ditemukan beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran. Permasalahan tersebut antara lain penggunaan metode pembelajaran yang cenderung monoton, kurangnya variasi strategi dan media pembelajaran, serta kondisi kelas yang kurang kondusif sehingga menyebabkan rendahnya keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar. Dampak dari kondisi tersebut terlihat pada rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti. Selain itu, belum diketahui secara jelas sejauh mana metode pembelajaran yang digunakan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, sehingga diperlukan penelitian yang lebih mendalam untuk mengkaji hubungan tersebut.

Untuk mengatasi berbagai permasalahan tersebut, diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar sekaligus membantu mereka memahami materi secara lebih bermakna. Model pembelajaran yang efektif tidak hanya menekankan pada penyampaian materi secara teoritis,

tetapi juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui pengalaman, diskusi, serta kerja sama dengan teman sebaya (Aldi et al., 2025; Bhardwaj et al., 2025; Zhang et al., 2025). Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mendukung terciptanya pembelajaran yang aktif dan bermakna adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan mudah dipahami (Darmawan, 2021; Diah & Ni'mah, 2023; Muthmainnah et al., 2025).

Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada keterkaitan antara materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata siswa (Amin. & Sumendap, 2022; Azzahrah et al., 2026; Ratnaningsih & Triwahyuni, 2025). Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya dituntut untuk menghafal informasi, tetapi juga diajak untuk memahami, menemukan, serta menerapkan pengetahuan yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran kontekstual memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan eksplorasi, diskusi, serta refleksi terhadap pengalaman belajar yang mereka peroleh. Dengan demikian, kelas tidak hanya berfungsi sebagai tempat menerima informasi, tetapi juga sebagai ruang untuk mengembangkan pemahaman melalui pengalaman langsung dan interaksi sosial (Budiarto et al., 2025; Muliati et al., 2025; Ratih et al., 2025).

Secara teoritis, pendekatan *Contextual Teaching and Learning*

memiliki beberapa komponen utama yang mendukung terciptanya pembelajaran yang efektif, yaitu *constructivism*, *inquiry*, *questioning*, *learning community*, *modeling*, *reflection*, dan *authentic assessment*. Ketujuh komponen tersebut memungkinkan siswa membangun pengetahuan secara aktif melalui pengalaman belajar yang bermakna. Berbagai penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* mampu meningkatkan hasil belajar pada berbagai mata pelajaran, seperti penelitian Samsudin et al. (2023) pada pembelajaran IPA, Dhani et al. (2025) pada pembelajaran matematika, Wijayanti et al. (2025) pada pembelajaran sejarah, Nurusia et al. (2024) pada pembelajaran tematik di sekolah dasar, serta Wati & Oknaryana (2025) pada pembelajaran kooperatif berbasis CTL. Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji efektivitas CTL pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti di tingkat SMP masih relatif terbatas, terutama dengan menggunakan desain penelitian *quasy experimental pretest-posttest control group*.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* terhadap hasil belajar PAI dan Budi Pekerti siswa SMP Negeri 2 Way Pengubuan, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis maupun praktis dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif, kontekstual, dan efektif dalam meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel tertentu secara terukur. Metode eksperimen dalam penelitian pendidikan digunakan untuk menguji hubungan sebab akibat antara variabel bebas dan variabel terikat melalui pemberian perlakuan tertentu kepada kelompok penelitian (Gideon et al., 2023; Rosmaladewi et al., 2026; Sugiyono, 2020; Suhirman et al., 2026; Wijayati et al., 2024). Dalam penelitian ini, perlakuan yang dimaksud adalah penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti. Melalui pendekatan kuantitatif eksperimental, peneliti dapat memperoleh data yang objektif mengenai perubahan hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan model tersebut (Amarulloh & Irvani, 2025; Susilawati et al., 2025).

Desain penelitian yang digunakan adalah desain *Quasi-experimental* dengan jenis *Pretest-Posttest Control Group Design*. Desain ini digunakan untuk mengetahui perubahan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*treatment*) (Amini & Ginting, 2024; Elfrianto et al., 2022; Hasna et al., 2024; Sugiyono, 2020). Dalam desain ini, peserta didik terlebih dahulu diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kemampuan awal mereka, kemudian diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, dan selanjutnya diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui perubahan hasil belajar setelah proses pembelajaran berlangsung. Dengan membandingkan

hasil *pretest* dan *posttest*, peneliti dapat melihat sejauh mana pengaruh perlakuan yang diberikan terhadap peningkatan kemampuan siswa, khususnya pada aspek kognitif tingkat tinggi.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 di SMP Negeri 2 Way Pengubuan. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII yang dipilih sebagai sampel penelitian dengan menggunakan teknik *simple random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak tanpa mempertimbangkan karakteristik tertentu dari populasi. Berdasarkan teknik tersebut diperoleh tiga kelas sebagai sampel penelitian, yaitu kelas VIII B sebagai kelompok eksperimen yang berjumlah 25 siswa, kelas VIII C sebagai kelompok kontrol yang berjumlah 20 siswa, serta kelas VIII A sebagai kelas uji coba instrumen yang berjumlah 25 siswa. Pemilihan kelas tersebut bertujuan untuk memperoleh data yang representatif serta memastikan bahwa sampel penelitian dapat menggambarkan kondisi populasi secara lebih objektif.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda yang difokuskan pada indikator kognitif C4, yaitu kemampuan menganalisis. Pemilihan indikator ini didasarkan pada tujuan penelitian yang ingin mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam memahami materi Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti. Instrumen tes yang disusun terdiri dari 20 butir soal yang kemudian diuji coba terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa dari 20 butir soal yang diujikan, terdapat 10 butir soal yang dinyatakan valid dan 10 butir soal lainnya dinyatakan gugur.

Selanjutnya, uji reliabilitas dilakukan menggunakan metode *Alpha Cronbach* dan diperoleh nilai koefisien sebesar 0,86 yang termasuk dalam kategori sangat tinggi, sehingga instrumen penelitian dinyatakan memiliki tingkat konsistensi yang baik dan layak digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa (Hasna et al., 2024; Sugiyono, 2020).

Prosedur penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis, dimulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, hingga tahap pengolahan data. Pada tahap persiapan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran serta instrumen penelitian yang akan digunakan. Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan dilakukan pemberian *pretest* kepada siswa untuk mengetahui kemampuan awal mereka sebelum diberikan perlakuan. Setelah itu, proses pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* pada kelompok eksperimen, sementara kelompok kontrol mengikuti pembelajaran dengan metode yang biasa digunakan oleh guru. Setelah proses pembelajaran selesai, siswa diberikan *posttest* untuk mengetahui perubahan hasil belajar setelah perlakuan diberikan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah proses pembelajaran. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan beberapa tahap analisis statistik (Hasna et al., 2024; Sugiyono, 2020; Sulasmi, 2024). Tahap pertama adalah uji normalitas dan uji homogenitas yang bertujuan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh memenuhi asumsi analisis statistik parametrik. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal dan

homogen, analisis hipotesis dilakukan menggunakan uji *t-test pooled variance* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Melalui analisis tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada indikator kemampuan menganalisis (C4) dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di SMP Negeri 2 Way Pungguan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

a. Uji Normalitas

Pada penelitian ini, tahap awal analisis data dilakukan melalui uji normalitas untuk memastikan bahwa data penelitian berdistribusi normal. Pengujian ini penting karena analisis statistik parametrik yang digunakan, seperti uji-*t*, mensyaratkan data yang memenuhi asumsi distribusi normal agar hasil pengujian dapat dinyatakan valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan metode *Shapiro-Wilk*, yang direkomendasikan untuk ukuran sampel kecil hingga menengah dan banyak digunakan dalam penelitian pendidikan. Melalui uji ini, dapat diketahui apakah data yang diperoleh telah memenuhi asumsi normalitas, sehingga layak digunakan dalam tahap analisis statistik selanjutnya.

Tabel 1. Uji Normalitas

		<i>Tests of Normality</i>					
		<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
Hasil	Kelas	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
	<i>PreTest_C</i> (Kontrol)	.216	20	.015	.902	20	.045
	<i>PostTest_C</i> (Kontrol)	.237	20	.005	.922	20	.109
	<i>PreTest_B</i> (Eksperimen)	.288	25	.000	.850	25	.002
	<i>PostTest_B</i> (Eksperimen)	.167	25	.070	.932	25	.096
a. <i>Lilliefors Significance Correction.</i>							

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode *Shapiro-Wilk* yang dipilih karena jumlah sampel kurang dari 50 (kelas kontrol $n = 20$ dan kelas eksperimen $n = 25$) diperoleh nilai signifikansi *pre-test* kelas kontrol sebesar 0,045 dan *pre-test* kelas eksperimen sebesar 0,002. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data *pre-test* pada kedua kelas tidak berdistribusi normal. Sementara itu, nilai signifikansi *post-test* kelas kontrol sebesar 0,109 dan *post-test* kelas eksperimen sebesar 0,096. Karena kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, maka

data *post-test* pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen dinyatakan berdistribusi normal.

Temuan ini menunjukkan bahwa sebelum perlakuan diberikan, distribusi data hasil belajar pada kedua kelas belum memenuhi asumsi normalitas. Namun, setelah proses pembelajaran berlangsung, data *post-test* pada kedua kelas telah memenuhi kriteria distribusi normal. Perubahan ini mengindikasikan adanya perbedaan karakteristik distribusi data antara tahap awal dan tahap akhir pembelajaran. Oleh karena itu, pada tahap analisis selanjutnya pemilihan teknik uji statistik perlu

mempertimbangkan hasil uji normalitas tersebut agar interpretasi hasil penelitian tetap valid dan sesuai dengan kaidah analisis statistik yang berlaku.

b. Uji Mann Whitney

Tabel 2. Uji Mann Whitney

Test Staistics ^a		Hasil
Mann-Whitney U		217.000
Wilcoxon W		427.000
Z		-.781
Asymp. Sig. (2-tailed)		.435

Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney U* pada data *pre-test*, diperoleh nilai *Mann-Whitney U* sebesar 217,000 dengan nilai signifikansi *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,435. Karena nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen pada tahap *pre-test*. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada kedua kelas sebelum diberikan perlakuan berada pada kondisi yang relatif sama atau setara secara statistik.

Selain itu, nilai Z sebesar -0,781 menunjukkan arah perbedaan antara

kedua kelompok, namun perbedaan tersebut tidak bermakna secara statistik karena tidak memenuhi kriteria signifikansi. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa kondisi awal hasil belajar siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen berada pada tingkat yang sebanding. Kesetaraan kemampuan awal ini menjadi dasar yang penting dalam penelitian eksperimen, karena menunjukkan bahwa perbedaan hasil pada tahap selanjutnya lebih memungkinkan dipengaruhi oleh perlakuan yang diberikan selama proses pembelajaran.

c. Uji Homogenitas

Tabel 3. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	.051	1	43	.823
	Based on Median	.222	1	43	.640
	Based on Median and With Adjusted Df	.222	1	42.605	.640
	Based On Trimmed Mean	.034	1	43	.855

Hasil *Test of Homogeneity of Variance* menggunakan uji Levene pada data **post-test** menunjukkan nilai signifikansi berdasarkan *mean* sebesar 0,823. Nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data post-

test antara kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen. Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan varians yang signifikan antara kedua kelompok setelah proses pembelajaran berlangsung. Kondisi ini menunjukkan bahwa penyebaran data pada kedua

kelompok relatif seimbang, sehingga perbandingan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilakukan secara lebih objektif.

Temuan ini juga diperkuat oleh nilai signifikansi berdasarkan *median* (0,640), *median with adjusted df* (0,640), dan *trimmed mean* (0,855) yang seluruhnya berada di atas 0,05. Konsistensi nilai signifikansi tersebut menunjukkan bahwa data post-test

memenuhi asumsi homogenitas varians secara statistik. Dengan terpenuhinya asumsi ini, data dinyatakan layak untuk dianalisis menggunakan uji parametrik, khususnya *independent sample t-test*, guna mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen secara lebih akurat.

d. Uji Independent Sempel T Test

Tabel 4. Uji Independent Sempel T Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Hasil	Equal Variances Assumed	.051	.823	-3.783	43	.000	-13.600	3.595	-20.857	-6.343
	Equal Variances Not Assumed			-3.818	42.101	.000	-13.600	3.562	-20.787	-6.413

Berdasarkan hasil *Independent Samples Test* pada data *post-test*, langkah awal analisis dilakukan dengan melihat hasil *Levene's Test for Equality of Variances*. Hasil uji tersebut menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,823 yang lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa varians antara kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen. Dengan terpenuhinya asumsi homogenitas varians, maka interpretasi hasil uji *t* mengacu pada baris *Equal variances assumed*, sehingga analisis perbedaan rata-rata kedua kelompok dapat dilakukan menggunakan uji *independent sample t-test* secara tepat.

Pada baris *Equal variances assumed*, diperoleh nilai *t* sebesar -3,783

dengan derajat kebebasan (*df*) 43 dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *post-test* siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Selain itu, nilai *mean difference* sebesar -13,600 menunjukkan adanya selisih rata-rata sebesar 13,6 poin antara kedua kelompok. Temuan ini mengindikasikan bahwa perlakuan yang diterapkan pada kelas eksperimen memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan dengan kelas kontrol.

Pembahasan

Hasil uji normalitas menggunakan metode *Shapiro-Wilk*

menunjukkan bahwa data *pretest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,045 dan 0,002, yang berarti lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 sehingga data tidak berdistribusi normal. Sebaliknya, pada data *posttest* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,109 pada kelas kontrol dan 0,096 pada kelas eksperimen yang keduanya lebih besar dari 0,05, sehingga data dinyatakan berdistribusi normal. Temuan ini menunjukkan bahwa setelah proses pembelajaran berlangsung, karakteristik distribusi data mengalami perubahan yang menunjukkan adanya dinamika proses belajar siswa. Perubahan distribusi data tersebut dapat mengindikasikan bahwa proses pembelajaran memberikan pengaruh terhadap perkembangan kemampuan siswa dalam memahami materi yang dipelajari. Hasil ini sejalan dengan pendapat para ahli yang menyatakan bahwa perubahan distribusi hasil belajar sering terjadi setelah adanya intervensi pembelajaran yang efektif karena peserta didik mengalami peningkatan pemahaman konsep secara lebih merata (Lichtenberger et al., 2025; Zhao, 2025)

Untuk memastikan bahwa kemampuan awal siswa pada kedua kelompok berada pada kondisi yang setara sebelum diberikan perlakuan, dilakukan uji perbedaan menggunakan *Mann-Whitney U test* pada data *pretest*. Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,435 yang lebih besar dari 0,05 sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kesetaraan kemampuan awal ini merupakan aspek metodologis yang sangat penting dalam penelitian eksperimen karena memastikan bahwa

perbedaan hasil belajar pada tahap akhir pembelajaran tidak dipengaruhi oleh perbedaan kemampuan dasar siswa. Dengan kondisi awal yang relatif sama, maka perubahan hasil belajar yang terjadi setelah proses pembelajaran lebih dapat diatribusikan kepada perlakuan yang diberikan selama proses pembelajaran. Temuan ini mendukung prinsip penelitian eksperimen dalam bidang pendidikan yang menekankan pentingnya kesetaraan kemampuan awal peserta didik agar validitas internal penelitian dapat terjaga (Al-Rashidi, 2025; Oknaryana et al., 2025)

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas menggunakan *Levene's Test of Homogeneity of Variance* untuk mengetahui kesamaan varians antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,823 yang lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data *posttest* pada kedua kelompok bersifat homogen. Konsistensi nilai signifikansi juga terlihat pada pengujian berdasarkan *median*, *median with adjusted df*, dan *trimmed mean* yang seluruhnya menunjukkan nilai di atas 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa penyebaran data pada kedua kelompok relatif seimbang sehingga memungkinkan dilakukan perbandingan hasil belajar secara objektif. Terpenuhinya asumsi homogenitas varians ini juga memperkuat kelayakan penggunaan analisis statistik parametrik berupa *independent sample t-test* dalam menguji hipotesis penelitian. Dalam penelitian kuantitatif pendidikan, pemenuhan asumsi homogenitas varians menjadi syarat penting agar interpretasi hasil analisis statistik dapat dilakukan secara valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah

(Moussa & Elnersh, 2025; Surya et al., 2025)

Hasil analisis menggunakan *independent sample t-test* pada data *posttest* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil analisis pada baris *equal variances assumed*, diperoleh nilai *t* sebesar -3,783 dengan derajat kebebasan (*df*) 43 serta nilai signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Selain itu, nilai *mean difference* sebesar -13,600 menunjukkan adanya selisih rata-rata hasil belajar sebesar 13,6 poin antara kedua kelompok. Temuan ini menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Contextual Teaching and Learning* memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti siswa, khususnya pada indikator kognitif C4 yaitu kemampuan menganalisis. Hasil ini sejalan dengan pandangan para ahli yang menyatakan bahwa strategi pembelajaran yang melibatkan aktivitas berpikir tingkat tinggi cenderung memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa (Nashir et al., 2025; Rahmanto et al., 2026)

Secara teoretis, temuan penelitian ini dapat dijelaskan melalui pendekatan *constructivism* yang menjadi landasan utama dalam model *Contextual Teaching and Learning*. Dalam paradigma ini, pengetahuan dipandang sebagai hasil konstruksi aktif yang

dibangun melalui pengalaman belajar, interaksi sosial, serta refleksi terhadap pengalaman tersebut. Melalui kegiatan seperti *inquiry*, *questioning*, diskusi dalam *learning community*, serta kegiatan refleksi, siswa didorong untuk mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi pembelajaran. Proses pembelajaran yang melibatkan aktivitas berpikir aktif tersebut memungkinkan terjadinya *meaningful learning*, yaitu pembelajaran yang menghubungkan konsep akademik dengan pengalaman nyata siswa. Oleh karena itu, pembelajaran yang berbasis konteks kehidupan nyata dapat membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam serta meningkatkan kemampuan analisis mereka terhadap berbagai fenomena yang berkaitan dengan materi pembelajaran (Haidar, 2025; Suhadak & Inayati, 2025).

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* mampu meningkatkan kualitas hasil belajar pada berbagai bidang studi. Penelitian yang dilakukan oleh Samsudin et al. (2023) menunjukkan bahwa pendekatan CTL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA. Penelitian Dhani et al. (2025) juga menemukan bahwa pembelajaran kontekstual mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika secara signifikan. Sementara itu, penelitian Wijayanti et al. (2025) menunjukkan bahwa penerapan CTL pada pembelajaran sejarah mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa serta memperdalam pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari. Konsistensi hasil penelitian tersebut

menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman nyata siswa merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memperkuat temuan penelitian sebelumnya, tetapi juga memberikan kontribusi empiris baru mengenai efektivitas model *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di tingkat SMP.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Way Pengubuan, khususnya pada indikator kognitif C4 yaitu kemampuan menganalisis. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berada pada kondisi yang setara, yang ditunjukkan melalui uji *Mann-Whitney U* dengan nilai signifikansi sebesar 0,435 ($p > 0,05$). Selanjutnya, uji homogenitas menggunakan *Levene's Test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,823 ($p > 0,05$) yang menandakan varians kedua kelompok bersifat homogen. Hasil pengujian hipotesis menggunakan *independent sample t-test* pada data *posttest* menunjukkan nilai *t* sebesar -3,783 dengan derajat kebebasan (*df*) 43 dan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), serta nilai *mean difference* sebesar -13,600 yang menunjukkan adanya

selisih rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model *Contextual Teaching and Learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, sehingga model ini dapat direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PAI dan Budi Pekerti di tingkat SMP.

DAFTAR RUJUKAN

- A'yun, S. Q., Khasanah, M. D., Purwowododo, A., & Huda, M. N. (2025). The Role of Teachers in Improving Students' Learning Motivation in The Subject of Islamic Culture History in Class IV of MI NU Terpadu. *Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(4), 1988. <https://doi.org/10.35931/am.v9i4.5341>
- Adilla, F., Masfuah, S., & Hilyana, F. S. (2025). Efektivitas Penerapan Media Komik Menggunakan Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPAS. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, 9(3), 658–673. <https://doi.org/https://doi.org/10.24114/jgk.v9i3.64599>
- Al-Rashidi, A. H. (2025). Does digital task-based instruction make a difference in EFL university students' motivation in Saudi Arabia? An Active theory perspective. *Learning and Motivation*, 90, 102115. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2025.102115>

- Aldi, M., Azzahra, F., Aminullah, M., & Susilawati, S. (2025). Optimizing the Learning Process through Theory-based Media Selection: Constructivist, Cognitive, Collaborative, and Motivational Perspectives. *Electronic Journal of Education, Social Economics and Technology*, 6(1), 423–430. <https://doi.org/10.33122/ejeset.v6i1.209>
- Amarulloh, R. R., & Irvani, A. I. (2025). *Metode Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan: Sebuah Panduan Praktis*. Sigufi Artha Nusantara.
- Amin., & Sumendap, linda yurike susan. (2022). *Model Pembelajaran Kontemporer*. Pusat Penerbitan LPPM Universitas Islam 45 Bekasi.
- Amini, S. A., & Ginting, N. (2024). *Metode Penelitian (Kualitatif, Kuantitatif, Ptk, Dan R&D)*. umsu press.
- Anisa Dian, P., Haya, A., Faradilla, B., & Supriyadi Jody, S. H. (2025). Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Quizizz Terhadap Hasil Belajar peserta Didik. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, 9(3), 845–854. <https://doi.org/https://doi.org/10.24114/jgk.v9i3.64375>
- Aziz, M. B., & Amir, A. N. (2025). Evaluating Value-Based Vocational Education Using Logic Model: A Qualitative Inquiry in Islamic Higher Education. *Tafkir: Interdisciplinary Journal of Islamic Education*, 6(3), 700–715. <https://doi.org/10.31538/tijie.v6i3.1969>
- Azizah, M., Budiyo, A., Rozaq, A., & Hakim, A. R. (2025). Transforming Classroom Management as the Key to Increasing Student Learning Interest. *Urwatul Wutsqo: Jurnal Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 14(1), 102–117. <https://doi.org/10.54437/urwatulwutsqo.v14i1.2050>
- Azzahrah, S. F., Muhammadi, Fitria, Y., & Hidayati, A. (2026). Influence of the Contextual Teaching and Learning Model on Student Learning Activities and Learning Outcomes on Ecosystem Material in Cluster II Sungai Penuh. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 12(1), 864–872. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v12i1.14148>
- Beti, S., Rahmatika, Z., Susanti, A., Irwan, R., & Amelia, H. (2024). Peran Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Membentuk Konsep Diri Positif (Self Concept) Pada Peserta Didik. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 459–466. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i3.3164>
- Bhardwaj, V., Zhang, S., Tan, Y. Q., & Pandey, V. (2025). Redefining learning: student-centered strategies for academic and personal growth. *Frontiers in Education*, 10. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1518602>
- Budiarto, M. K., Nahrowi, N., Alim, R. F., Santoso, A. R. W., & Aini, I. Q. (2025). Bridging Theory and Practice: The Implementation of

- Case-Based Contextual Teaching and Learning in Higher Education. *Epistema*, 31–43. <https://doi.org/10.21831/ep.v6i2.91561>
- Cahyanto, B., Nur Atiqoh Bela Dina, L., Nur Cholifah, T., Arif, M., & Farahdilla, A. (2025). Innovation of Islamic Elementary School in Strengthening Religious Character: Adaptive Strategy in the Digital Era. *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 12(1), 134–155. <https://doi.org/10.24042/terampil.v12i1.27193>
- Darmawan, Y. I. (2021). Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Contextual Teaching and Learning [Improving Students' Learning Motivation and Learning Outcomes in Mathematics Through Implementation of Contextual Tea. *Jurnal Teropong Pendidikan*, 1(3), 213. <https://doi.org/10.19166/jtp.v1i3.4188>
- Dhani, M. I., Ambarwati, L., & Sovia, A. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Kemampuan Literasi Matematika ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika Siswa di SMPN Duren Sawit Jakarta Timur. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 370–382. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v5i2.1442>
- Diah, H., & Ni'mah, M. A. (2023). Metode Contextual Teaching And Learning Dalam Pembelajaran Maharah Qira'ah. *Revorma: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran*, 3(1), 26–41. <https://doi.org/10.62825/revorma.v3i1.35>
- Elfrianto, H., Pd, S., & Lesmana, G. (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. umsu press.
- Firdaus, S. A., & Suwendi, S. (2025). Fostering Social Harmony: The Impact of Islamic Character Education in Multicultural Societies. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 17(1). <https://doi.org/10.35445/alishlah.v17i1.6579>
- Gideon, A., Lestari, N. T., Bano, V. O., Sari, M. N., Wicaksono, D., Adriana, N. P., Ibrahim, S., Anwar, K., Wardani, K. D. K. A., & Rizqi, M. (2023). *Metode Penelitian Pendidikan*. Pradina Pustaka.
- Haidar, A. A. (2025). Contextual Teaching and Learning in Islamic Education: A Comparative Study at Two Pesantren Based Schools. *MUMTAZ: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 5(1), 123. <https://doi.org/10.69552/mumtaz.v5i1.3059>
- Hasna, W., Ganjar, W., & Indriyana, R. (2024). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*.
- Immanuella, V., Rezeki, Y., Tantu, P., & Ani, Y. (2023). Penerapan Metode Tanya Jawab dalam Mengakomodasi Keaktifan Belajar Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(4), 1784–1789. <https://doi.org/https://doi.org/10.31>

004/edukatif.v5i4.4224

- Isa, M., Hambali, H., & Zuhra, I. (2022). Pendekatan Contextual Teaching and Learning (Ctl) Pada Pembelajaran Volume Kubus Dan Balok Di Kelas V SD Dampak Transisi Pandemi Covid-19 Menuju Endemi. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 6(2), 357–368. <https://doi.org/10.30601/dedikasi.v6i2.2992>
- Juniarso, T., Permatasari, A. D., Dewi, E. S., Putri, D. A., & Khotimah, W. A. K. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Materi Perubahan Bentuk Energi Kelas IV Di SDN Tambakrejo. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, 9(1), 44–53. <https://doi.org/10.24114/jgk.v9i1.64256>
- Khotimah, A. K., & Sukartono. (2022). Strategi guru dalam pengelolaan kelas pada pembelajaran tematik disekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4794–4801. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2940>
- Li, K. (2026). The paradox of the ‘good teacher’: navigating power relations and subjectivity in China’s recorded courses. *British Journal of Sociology of Education*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/01425692.2026.2618474>
- Lichtenberger, A., Hofer, S. I., Stern, E., & Vaterlaus, A. (2025). Enhanced conceptual understanding through formative assessment: results of a randomized controlled intervention study in physics classes. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 37(1), 5–33. <https://doi.org/10.1007/s11092-024-09445-6>
- Lockett, H., Bromley, K., Richardson, C., McNicholl, D., & Smith, J. (2026). An investigation into the breadth of learning objectives developed in STEM online laboratories. *Journal of Computing in Higher Education*. <https://doi.org/10.1007/s12528-026-09489-1>
- Moussa, M. A., & Elnersh, H. I. I. (2025). Data analysis errors and limitations in educational research. *International Journal of Research in Educational Sciences.*, 8(2), 293–330.
- Muliati, M., Hanani, S., Sesmiarni, Z., Zakir, S., & M, I. (2025). Applying the Contextual Teaching and Learning Model to Enhance 21st Century Skills in Fikih Learning: A Case Study in Madrasah Aliyah. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 17(4). <https://doi.org/10.35445/alishlah.v17i4.7941>
- Muthmainnah, A., Muchtar, M. I., & Amin, N. F. (2025). Implementasi Model Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam Pembelajaran Bahasa Arab di SMA Muhammadiyah 1 Unismuh Makassar. *Iqra: Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Keislaman*, 20(2), 217–225.
- Nashir, M. J., Wardani, A., Intan Apriliani, E., & Zahiri, M. (2025).

- HOTS-Based Learning Methodology Innovation in Islamic Religious Education: A Case Study at State Senior High School 1 Karanganyar. *Jurnal Tarbiyatuna*, 16(2), 235–256. <https://doi.org/10.31603/tarbiyatuna.v16i2.14987>
- Nurusiah, N., Idawati, I., & Arifin, J. (2024). Pengaruh Model Contextual Teaching and Learning Menggunakan Media Pop Up Book terhadap Aktivitas Belajar Siswa Kelas V SD Islam Athirah 2 Bukit Baruga Kota Makassar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(2), 806–819. <https://doi.org/10.53299/jppi.v4i2.592>
- Octafiona, E., Ilham, M., Kesuma, J., & Hijriyah, U. (2024). Implementasi Nilai Moderasi Beragama Dalam Membangun Toleransi Beragama Pada Peserta Didik. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(12), 4625–4631. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i12.6550>
- Oknaryana, O., Zona, M. A., Marna, J. E., Hayati, A. F., Syofyan, R., Zulvia, Y., Kurniawan, H., & Murdy, K. (2025). Improving Students' Higher-Order Thinking Skills: A Comparison Between Flipped Learning and Traditional Teaching Approach. *European Journal of Educational Research*, 14(4), 1245–1257. <https://doi.org/10.12973/european-jer.14.4.1245>
- Prasetyo, C. D., Suwaktus, I., & Asrori, M. A. R. (2021). Pengaruh Gaya Belajar, Minat Belajar, dan Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas V SD Negeri 1 Besuki Kecamatan Besuki Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 5744–5752. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jptam.v5i3.1854>
- Raheem, I. A., Fakomogbon, M. A., Ogunlade, O. O., Yusuf, M. O., Falade, A. A., & Raheem-Folayinka, G. P. (2026). Evaluating students and teachers perceptions of engine mock-ups as instructional tools in STEM education. *Research in Science & Technological Education*, 1–42. <https://doi.org/10.1080/02635143.2026.2620038>
- Rahmanto, M. A., Bunyamin, B., & Wahjusaputri, S. (2026). Enhancing Higher Order Thinking Skills through Active Learning in Islamic Religious Education at a Vocational High School in Indonesia. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 17(4). <https://doi.org/10.35445/alishlah.v17i4.8464>
- Ratih, C. D., Anggoro, S., & Fukui, M. (2025). Development of Augmented Reality-Based Learning Media Using Assemblr EDU Integrated with Contextual Teaching and Learning (CTL) for the Human Respiratory System. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(8), 720–732. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i8.12116>
- Ratnaningsih, D., & Triwahyuni, E. (2025). Improving High School Students' Critical Thinking and

- Learning Outcomes through the Contextual Teaching and Learning (CTL) Model. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 8(2), 251–258. <https://doi.org/10.23887/jp2.v8i2.99439>
- Riadin, A., & Estimurti, E. S. (2022). Pengaruh Motivasi Belajar Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa Peserta Didik Pada Era Merdeka Belajar. *Jurnal Holistika*, 6(2), 108. <https://doi.org/10.24853/holistika.6.2.108-114>
- Romelah, R., & Firmansyah, E. (2025). EKOP Model of Islamic Cultural History (SKI) Learning for Islamic Religious Education Teacher Candidates. *Tafkir: Interdisciplinary Journal of Islamic Education*, 7(1), 219–233. <https://doi.org/10.31538/tijie.v7i1.2381>
- Rosmaladewi, O., Hernawan, A., Sopiullah, A., Khairunnisa, A., Risna, A., Syamsiyah, A., Carso, C., Solihah, D., Yuningsih, D., & Paramuditha, D. (2026). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kerangka Berpikir, Pendekatan dan Praktik Kritis dalam Riset Pendidikan*. Star Digital Publishing.
- Samsudin, A., Raharjo, T. J., & Widiasih. (2023). Effectiveness of Contextual Teaching Learning (CTL) and Problem Based Learning (PBL) Models in Class VI Science Subjects on Creativity and Learning Outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(11), 9324–9331. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i11.5290>
- Siti, K., Rosida Minta, I. P., Sri, Y., & Yacobus, N. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PKn. *JGK(Jurnal Guru Kita)*, 8(4), 747–751. <https://doi.org/10.24114/jgk.v8i4.60627>
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta Cv.
- Suhadak, D., & Inayati, N. L. (2025). Developing Students' Learning Interests in Islamic Religious Education through Contextual Teaching and Learning Method. *Lectura : Jurnal Pendidikan*, 16(1), 191–200. <https://doi.org/10.31849/lectura.v16i1.25388>
- Suhrman, L., Judijanto, L., Ismadi, I., Arantika, J., & Wiliyanti, V. (2026). *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sulasmu, E. (2024). *Metodologi Dalam Penelitian Pendidikan*. umsu press.
- Sulistiasih. (2023). *Evaluasi Hasil Belajar*. CV.Literasi Nusantara Abadi.
- Surya, Y. F., Atmoko, A., Nusantara, T., Masfufha, A., & Sumianto, S. (2025). The Effectiveness of Problem-Based Learning in Enhancing Reflective-Critical Thinking Skills of Elementary School Students in Science Learning. *Journal of Integrated Elementary Education*, 5(2), 323–

338.
<https://doi.org/10.21580/jieed.v5i2.28077>
- Susilawati, A., Nugroho, A. Y., Wongkar, V. Y., Isti'adah, F. N., Sariwardani, A., Imranah, I., Irwan, I., Sinulingga, E., & Zulfa, Z. (2025). *Metode Penelitian Pendidikan*. Yayasan Tri Edukasi Ilmiah.
- Syafril, S., & Sada, H. J. (2021). Aplikasi Inventor Sebagai Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Android Di Sman. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(1), 107–127.
- Ulum, M., & Slamet, S. (2025). The Implementation of The Kaleng Impian Program in Character Education for Students. *Urwatul Wutsqo: Jurnal Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 14(1), 141–255.
<https://doi.org/10.54437/urwatulwutsqo.v14i1.2109>
- Wati, R., & Oknaryana. (2025). The Influence Of Cooperative Learning Models With A Contextual Teaching And Learning Approach On Student Learning Outcomes In Economic Subjects. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 9(2), 165–172.
<https://doi.org/10.32529/glasser.v9i2.4114>
- Wedasuwari, D. (2025). Penerapan Pendekatan Culturally Respons Teaching (CRT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Keaktifan Mahasiswa. *Jurnal Santiaji Pendidikan (JSP)*, 15(2), 148–158.
- <https://doi.org/10.36733/jsp.v15i2.10954>
- Wijayanti, Y., Wardo, W., Wasino, W., & Djono, D. (2025). Enhancing Students' Cultural Identity Through History Education Based on Local Wisdom of Kagaluhan Values. *Educational Process International Journal*, 14(1).
<https://doi.org/10.22521/edupij.2025.14.75>
- Wijayati, H., Widhiyoga, G., & Rachmawati, I. (2024). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. PT. Anak Hebat Indonesia.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936.
<https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Zamzami, Z., Wahyuni, S., & Reswita, R. (2025). Enhancing Early Childhood Learning Quality: A Qualitative Study on Teachers' Strategies and Pedagogical Approaches in Indonesian Preschools. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 17(1).
<https://doi.org/10.35445/alishlah.v17i1.7219>
- Zhang, W., Guan, Y., Hu, Z., Wang, C., Lu, D., & Lu, H. (2025). Interplay of student characteristics multidimensional engagement and influencing factors in online computer science education. *Scientific Reports*, 15(1), 6976.
<https://doi.org/10.1038/s41598->



025-90142-9

Zhao, J. (2025). Advancing english language education: A mixed-methods analysis of AI-driven tools'impact on engagement, personalization, and learning outcomes. *Education and Information Technologies*, 30(15), 21773–21813.

<https://doi.org/10.1007/s10639-025-13560-2>

Ziqrina, R. (2024). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Muatan Matematika Menggunakan Model Pembelajaran PINTAR dan Media Papan Geoboard. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* | E-ISSN: 3026-6629, 2(1), 307–313.