

Pengaruh Model *Contextual Teaching Learning* Berbasis *Tri Hita Karana* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar

The Effect of the Tri Hita Karana-Based Contextual Teaching and Learning Model on Critical Thinking Skills and Learning Outcomes

Ni Nyoman Budiartini^{*1}, Ni Nyoman Lisna Handayani², Ni Luh Gede Hadriani³

^{1,2,3} Institut Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan

e-mail: ninyomanbudiartini731@gmail.com¹, lisnahandayani201@gmail.com²,
luhgedehadriani@gmail.com³

Submitted: 02-11-2025

Revised : 26-12-2025

Accepted: 07-01-2026

ABSTRACT. Learning in elementary schools of Natural and Social Sciences remains teacher-centered and fails to apply innovative methods, thereby affecting students' low critical thinking skills and learning outcomes. This study aims to analyze the effects of the *Tri Hita Karana*-based *Contextual Teaching and Learning* model on critical thinking skills and learning outcomes of fifth-grade students at Elementary School Cluster IX, Buleleng District, both partially and simultaneously. This study used a post-test-only control-group Design. The sampling technique used was random sampling. The sample for this study consisted of 51 students. The data collection technique used an essay test for critical thinking skills and a multiple-choice test for social studies learning outcomes. The data analysis technique used was Multivariate Analysis of Variance (MANOVA). The results of the study showed that 1) there were significant differences in critical thinking skills between groups of students who followed the *Tri Hita Karana*-based *Contextual Teaching Learning* model and groups of students who followed conventional learning; 2) there were significant differences in social studies learning outcomes between groups of students who followed the *Tri Hita Karana*-based *Contextual Teaching Learning* model and groups of students who followed conventional learning; 3) there were significant simultaneous differences in critical thinking skills and social studies learning outcomes between groups of students who followed the *Tri Hita Karana*-based *Contextual Teaching Learning* model and groups of students who followed conventional learning.

Keywords: *Contextual Teaching Learning* Model, *Tri Hita Karana*, Critical Thinking, Learning outcomes



<https://doi.org/10.54069/attadrib.v8i3.1091>

How to Cite

Budiartini, N. N., Lisna Handayani, N. N., & Gede Hadriani, N. L. (2026). Pengaruh Model Contextual Teaching Learning Berbasis Tri Hita Karana Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar: The Effect of the Tri Hita Karana-Based Contextual Teaching and Learning Model on Critical Thinking Skills and Learning Outcomes. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 8(3), 768–780.

INTRODUCTION

Berlangsungnya proses pembelajaran, tentu didukung oleh komponen pendidik, peserta didik dan lingkungan disekitarnya. Ketika adanya perubahan kurikulum dari paradigma *Teacher Centered Learning* (TCL) ke paradigma *Student Centered Learning* (SCL) menuntut adanya perubahan atau penyesuaian paradigma proses pembelajaran. Pemilihan dan penggunaan model, strategi, pendekatan, metode atau teknik pembelajaran secara tepat akan menjadikan pembelajaran lebih bermakna (meaningful), siswa tidak hanya belajar untuk mengetahui sesuatu (*learning to know*) tetapi mereka dapat belajar melakukan (*learning to do*), belajar menjadi (*learning to be*), dan belajar bagaimana seharusnya belajar (*learning to learn*), serta belajar bersosialisasi dengan teman (*learning to*

live together) (Hafidzhoh, et al., 2023; Fatmawaty, 2024). Kurikulum Merdeka berisikan penjelasan perubahan dimana sudah tidak berbasis Tematik melainkan sudah dikembangkan menjadi lebih fleksibel dengan berfokus pada materi esensial yang didalamnya memuat IPAS sebagai mata pelajaran. IPAS ialah pemaduan dari dua mata pelajaran yang didapat dari kurikulum sebelumnya ialah IPA yang merupakan singkatan dari Ilmu Pengetahuan Alam dan IPS atau Ilmu Pengetahuan Sosial (Suprasmanto & Zakiyah, 2024). Adanya penggabungan kedua bidang ini, siswa diharapkan dapat mengembangkan pemahaman tentang fenomena alam, lingkungan sosial serta dampak yang terjadi terhadap masyarakat. Sehingga siswa dapat lebih memahami, mengidentifikasi, menganalisis serta evaluasi masalah apa saja yang terjadi di lingkungan sekitar (Tresnawati, et al., 2023).

Namun kenyataannya yang ada di lapangan, nilai IPAS pada ranah kognitif peserta didik tergolong rendah karena belum sepenuhnya mencapai KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru wali kelas V di SD Gugus IX Kecamatan Buleleng, telah menunjukkan dalam proses pembelajarannya sudah menerapkan kurikulum merdeka namun masih secara bertahap dan saat ini kelas yang baru menerapkan kurikulum merdeka diantaranya kelas I, II, IV, dan V. Namun dalam pelaksanaan pembelajaran IPAS ditemukan beberapa masalah, seperti: (1) Pembelajaran IPAS yang kurang diminati oleh peserta didik; (2) model pembelajaran yang masih konvensional digunakan oleh pendidik. (3) rendahnya hasil belajar IPAS siswa. Permasalahan ini dikarenakan guru masih menggunakan metode ceramah dan cenderung memberikan penugasan saat mengajar di kelas, hal ini membuat siswa kurang antusias dan tidak aktif dalam proses pembelajaran sehingga membuat pembelajaran IPAS kurang diminati oleh siswa. Pembelajaran berpusat pada guru, siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran menyebabkan pembelajaran yang satu arah dan siswa tidak terpacu kemampuan berpikir kritisnya. Selain itu, kurangnya inovasi guru dalam mengajar, yang membuat proses pembelajaran cenderung berlangsung di kelas, membuat siswa bosan, serta tidak antusias saat proses pembelajaran IPAS berlangsung. Menanggapi permasalahan tersebut, diperlukan model pembelajaran yang dapat menarik minat peserta didik untuk lebih tertarik dengan mata Pelajaran IPAS, dengan demikian siswa akan lebih cepat menangkap pemahaman materi Pelajaran yang telah dijelaskan oleh guru. Diperlukan juga kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS, mengingat konsep di kurikulum Merdeka dengan cakupan materi yang cukup luas dan siswa belajar dengan fenomena nyata dengan langsung mengalami apa yang diamati, sehingga dalam hal ini kemampuan berpikir kritis siswa sangat diperlukan oleh peserta didik.

Selain kemampuan berpikir kritis siswa yang rendah, hasil belajar IPAS siswa juga masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari data hasil sumatif pada mata pelajaran IPAS siswa kelas V SDN Gugus IX Kecamatan Buleleng. Pendidik yang harusnya mampu merancang pembelajaran menuju hasil belajar yang maksimal, hasil belajar peserta didik >50% masih belum sesuai harapan. Keberhasilan dalam belajar tidak terlepas dari model pembelajaran yang digunakan oleh guru, yang tentunya dapat berdampak agar siswa dapat memahami pembelajaran dengan maksimal. Model pembelajaran juga dapat menjadi alternatif dan strategi guru dalam memfasilitasi pembelajaran IPAS di SD, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dan hasil belajar IPAS (Martir, 2024). Model pembelajaran yang tepat digunakan sebagai solusi permasalahan rendahnya kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS yaitu model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*). Jika Model *Contextual Teaching Learning* dikaitkan dengan filsafat konstruktivisme yaitu filosofi yang menekankan bahwa belajar tidak hanya menghafal, namun peserta didik harus mengkonstruksikan pengetahuan di benak mereka sendiri (Nerita, et al., 2023). Peserta didik dapat mempelajari materi pembelajaran yang disajikan melalui konteks kehidupan mereka dan dapat menemukan arti dalam proses pembelajarannya sehingga pembelajaran dapat lebih berarti dan menyenangkan (Muis, et al., 2023). Melalui pembelajaran yang bersifat membangun, peserta didik akan dapat memecahkan persoalannya sendiri melalui situasi nyata dan kemampuan berpikir kritisnya. Berpikir kritis sebagai suatu sikap untuk berpikir secara mendalam terkait masalah-masalah dan hal-hal yang berada dalam jangkauan pengalaman seseorang. Pembelajaran melalui situasi nyata dengan diterapkannya model CTL diiringi dengan kemampuan berpikir kritis siswa. Menurut

Nababan & Sipayung (2023) model pembelajaran CTL merupakan konsep yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupannya sehari-hari sebagai anggota masyarakat. Model yang mengkaitkan proses pembelajaran kedalam situasi nyata. Wiyoko, dkk menegaskan langkah pembelajaran CTL pada penelitaan adalah, konstruktivisme, bertanya, inquiry, masyarakat belajar, pemodelan, penilaian autentik dan refleksi (Aqobah, 2025) Melalui mengkaitkan dengan situasi nyata, peserta didik dapat belajar langsung terjun dengan dunia nyata, melalui pengalaman nyata yang diperoleh, belajar dengan pengalaman sendiri yang didapatkan, dalam hal ini pendidik menjadi fasilitator peserta didik, selain itu menggunakan CTL pada pembelajaran IPA peserta didik menjadi lebih paham dan lebih membekas karena materi yang pelajaran dikaitkan dengan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari. Selain model CTL keterkaitan dengan budaya lokal juga menjadi hal penting dalam membuat pembelajaran menjadi bermakna. Dalam penelitian ini model CTL dikaitkan dengan konsep lokal Bali yaitu *Tri Hita Karana*. Model *Contextual Teaching Learning* jika dipadukan dengan teori *Tri Hita Karana* tentu akan menjadi suatu kolaborasi pembelajaran yang efektif yang membantu proses pembelajaran semakin menarik, sehingga peserta didik menjadi semangat dalam belajar, mengikuti dengan meningkatkannya hasil belajar IPAS. Menurut Parmajaya (2021) *Tri Hita Karana* adalah salah satu kearifan lokal yang menonjol di Bali, yang merupakan panduan untuk mewujudkan sikap hidup yang seimbang, percaya dan bakti kepada tuhan, serta dapat mengabdikan diri untuk kesejahteraan hidup masyarakat dan memelihara kesejahteraan alam sekitar.

Di sisi lain kearifan lokal merupakan bagian budaya suatu Masyarakat, yang tidak dapat dipisahkan dari Bahasa suatu masyarakat tertentu. Kearifan lokal (*local wisdom*) biasanya di wariskan secara turun temurun dari satu generasi ke generasi melalui cerita dari mulut ke mulut. Konsep *Tri Hita Karana* menurut Parmajaya dkk (2020) dinyatakan bahwa konsep *Tri Hita Karana* dikelompokkan dalam tiga nilai yaitu (1) akhlak terhadap Tuhan yang Maha Esa (*Parahyangan*), (2) 2akhlak terhadap manusia (*Pawongan*) dan (3) akhlak terhadap lingkungan (*Palemahan*). Dalam kehidupan ini konsep *Tri Hita Karana* memperkenalkan nilai-nilai realistis hidup diantaranya nilai religius, pembudayaan nilai sosial, penghargaan gender, penanaman nilai keadilan, pengembangan sikap demokratis, nilai kejujuran, daya juang dan nilai tanggung jawab serta dapat menjaga kelestarian lingkungan. Dalam hal ini, dikatakan bahwa adanya pengintegrasian model *Contextual Teaching and Learning* dengan *Tri Hita Karana*, merupakan suatu model pembelajaran yang dikaitkan dengan nilai sistem kearifan lokal yang membuat peserta didik belajar dengan lingkungan diciptakan secara ilmiah, artinya belajar akan lebih bermakna jika anak bekerja dan mengalami apa yang telah dipelajarinya bukan hanya sekedar mengetahuinya. Model pembelajaran yang berdasarkan nilai sistem kearifan lokal berbasis *Tri Hita Karana* terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, sistematis, pemahaman konsep, menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, kemampuan komunikasi, dan juga meningkatkan motivasi belajar. Menanggapi persoalan yang terjadi pada latar belakang di atas sehingga dilakukanlah penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPAS siswa kelas V SD Gugus IX Kecamatan Buleleng.

METHOD

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Rancangan penelitian ini yaitu *Post-Test Only Control Group Design*. Populasi penelitian yaitu seluruh siswa kelas IV SD Gugus IX Kecamatan Buleleng terdiri dari 190 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *random sampling* dengan metode undian. Sampel penelitian berjumlah 51 siswa yang terdiri dari SDN 1 Jinengdalem dan SDN 1 Alasanger. Prosedur penelitian terdiri dari tahapan persiapan eksperimen, pelaksanaan eksperimen, dan akhir eksperimen. Tahap persiapan eksperimen dilakukan dengan 1) Observasi dan wawancara ke sekolah; 2) melakukan uji kesetaraan sampel; 3) menyusun perangkat pembelajaran; 4) menyusun kisi-kisi dan instrumen penelitian; 5) melakukan uji instrumen oleh 2 orang pakar. Tahap pelaksanaan eksperimen dilakukan dengan memberikan

perlakuan berupa Model pembelajaran *contextual teaching learning* berbasis *tri hita karana* sebanyak 7 kali pertemuan, sedangkan pada kelas kontrol tidak diberikan perlakuan. Tahap akhir eksperimen dilakukan dengan memberikan *post-test* berupa tes esai keterampilan berpikir kritis dan tes pilihan ganda hasil belajar kepada kelas eksperimen dan kontrol dilanjutkan dengan menganalisis data dan membuat laporan hasil penelitian. Adapun indikator yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis yang digunakan yaitu (1) berfokus pada pertanyaan/masalah, (2) bertanya dan menjawab pertanyaan, (3) membuat dan menilai suatu observasi-observasi, (4) membuat dan menilai Kesimpulan induktif, (5) memutuskan suatu tindakan. Sedangkan indikator indikator yang digunakan untuk mengukur hasil belajar IPAS siswa yaitu berdasarkan taksonomi bloom versi revisi (Anderson dan Krathwohl, 2010) ranah kognitif yang akan di ukur berkenaan dengan hasil belajar IPAS yang terdiri dari mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6).

Berdasarkan hasil uji validitas isi instrumen tes keterampilan berpikir kritis yaitu 1 dengan kategori validitas sangat tinggi. Hasil internal konsistensi butir tes kemampuan berpikir kritis yaitu dari 20 soal yang dibuat, hanya 10 soal yang valid. Nomor soal yang tidak valid yaitu 1,5,7,8,9,12,14,16,18,20. Selain nomor tersebut hasilnya valid. Hal ini menyatakan bahwa 10 hanya 10 soal yang layak untuk dilanjutkan menjadi instrumen keterampilan berpikir kritis. Hasil uji reliabilitas menunjukkan $r_{1.1}$ yaitu 0,69 dengan kriteria tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa tes keterampilan berpikir kritis reliabel untuk digunakan sebagai instrumen untuk mengukur keterampilan berpikir kritis. Berdasarkan hasil uji validitas isi instrumen tes hasil belajar IPAS yaitu 1 dengan kategori validitas sangat tinggi. Berdasarkan hasil uji validitas butir tes dari 40 soal yang dibuat, hanya 30 soal yang valid. Ada 10 soal yang tidak valid dengan nomor soal yang tidak valid yaitu 1,4,13,14,19,32,35,36,38,40. Selain nomor tersebut hasilnya valid. Hal ini menyatakan bahwa hanya 30 soal yang layak untuk dilanjutkan menjadi instrumen hasil belajar IPAS. Hasil uji reliabilitas menunjukkan $r_{1.1}$ yaitu 1,01 dengan kriteria sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa tes hasil belajar reliabel untuk digunakan sebagai instrumen untuk mengukur hasil belajar IPAS siswa. Berdasarkan hasil uji daya beda diketahui bahwa daya beda dengan kategori cukup sebanyak 18 butir, daya beda kategori kurang sebanyak 5 butir, daya beda kategori baik sebanyak 7 butir. Berdasarkan hasil uji indeks kesukaran butir, diperoleh hasil yaitu soal yang tergolong mudah sebanyak 15 butir, soal yang tergolong sedang sebanyak 13 butir, dan soal yang tergolong sukar sebanyak 2 butir. Berdasarkan hasil uji efektivitas pengecoh, menyatakan seluruh butir memiliki jumlah pemilih minimal 2 responden. Sehingga seluruh butir dikatakan efektif sebagai pengecoh. Sebelum menguji hipotesis dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas multivariat, uji homogenitas varians, uji homogenitas matrik varians/kovarian, uji korelasi antar variabel terikat. Jika semua uji prasyarat memenuhi, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis. Uji hipotesis I dan II dihitung menggunakan Uji Anava I Jalur (*One Way Anova*). Sedangkan uji hipotesis III dihitung menggunakan *Multivariate Analysis of Varians* (MANOVA).

RESULT AND DISCUSSION

Result

Deskripsi Data

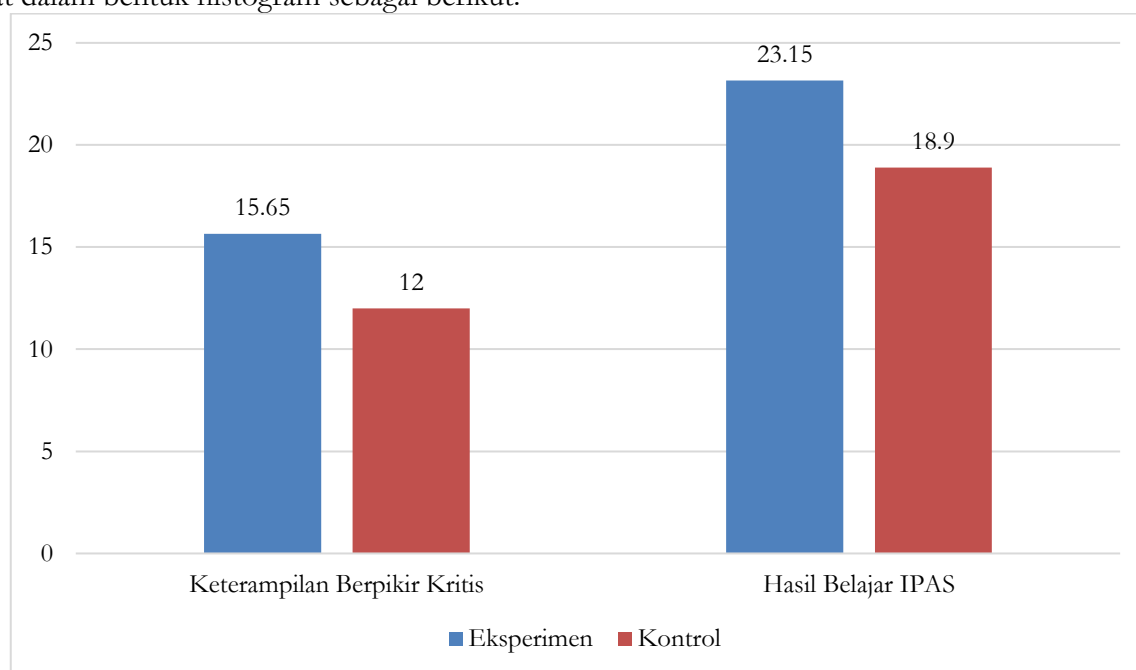
Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diberikan perlakuan berupa pemberian Model CTL berbasis *Tri Hita Karana* pada kelas eksperimen, selanjutnya diberikan tes keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS untuk mengetahui perbedaan hasil pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut deskripsi hasil penelitian baik pada kelas eksperimen maupun kontrol.

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil *Post-Test* Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPAS

	Keterampilan Berpikir Kritis		Hasil Belajar IPAS	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
Skor Minimum	12	7	14	12
Skor Maksimum	20	16	30	23

Rata-rata	15,65	12	23,15	18,9
Nilai Tengah	15,00	12,00	23,50	19,00
Modus	15,00	13,00	26,00	20,00
Varians	4,40	7,67	14,06	8,44
Standar Deviasi	2,10	2,77	3,75	2,91

Berdasarkan tabel 1. diketahui bahwa skor minimum maupun skor maksimum baik keterampilan berpikir kritis maupun hasil belajar IPAS kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Begitu pula rata-rata skor keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Deskripsi data tersebut dibuat dalam bentuk histogram sebagai berikut.



Gambar 1. Histogram Skor *Post-Test* Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPAS

Berdasarkan gambar 1. diketahui bahwa rata-rata skor *post test* kelompok eksperimen keterampilan berpikir kritis yaitu 15,65 lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yaitu 12. Begitu pula rata-rata skor hasil belajar IPAS kelompok eksperimen yaitu 23,15 lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yaitu 18,9. Hal ini juga terlihat pada tinggi histogram pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan histogram pada kelompok kontrol.

Rata-rata skor keterampilan berpikir kritis siswa kelompok eksperimen adalah 15,65 memiliki kategori **Sangat Baik**. Rata-rata skor keterampilan berpikir kritis siswa kelompok kontrol adalah 12 memiliki kategori **Baik**. Rata-rata skor hasil belajar IPAS kelompok eksperimen adalah 23,15 memiliki kategori **Sangat Baik**. Rata-rata skor hasil belajar IPAS kelompok kontrol adalah 18,9 memiliki kategori **Baik**.

Hasil Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan *kolmogorov smirnov* dengan bantuan SPSS 26, maka diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Tes Keterampilan Berpikir Kritis

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Keterampilan Berpikir Kritis	Eksperimen	0,161	26	0,082	0,956	26	0,321
	Kontrol	0,101	25	0,200*	0,946	25	0,206

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh hasil yaitu signifikansi tes keterampilan berpikir kritis pada kelas eksperimen yaitu $0,082 > 0,05$ yang artinya data keterampilan berpikir kritis kelompok eksperimen berdistribusi normal. Selain itu signifikansi tes keterampilan berpikir kritis pada kelas kontrol yaitu $0,200 > 0,05$ yang artinya data keterampilan berpikir kritis kontrol berdistribusi normal.

Selanjutnya akan dijelaskan mengenai hasil uji normalitas tes hasil belajar IPAS baik kelas eksperimen maupun kontrol sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Tes Hasil Belajar IPAS

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Keterampilan Berpikir Kritis	Eksperimen	0,129	26	0,200*	0,930	26	0,078
	Kontrol	0,156	25	0,116	0,949	25	0,233

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh hasil yaitu signifikansi tes hasil belajar IPAS pada kelas eksperimen yaitu $0,200 > 0,05$ yang artinya data hasil belajar IPAS kelompok eksperimen berdistribusi normal. Selain itu signifikansi tes hasil belajar IPAS pada kelas kontrol yaitu $0,116 > 0,05$ yang artinya data hasil belajar IPAS kontrol berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan *Levene Statistic* dengan bantuan SPSS 26 diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Varians Tes Keterampilan Berpikir Kritis

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar IPAS	Berdasarkan rata-rata	1,930	1	49	0,171
	Berdasarkan median	1,979	1	49	0,166
	Berdasarkan Median dan dengan df yang disesuaikan	1,979	1	48,511	0,166
	Berdasarkan rata-rata terpotong	2,012	1	49	0,162

Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil signifikansi uji *levene statistic* pada *Based on Mean* yaitu $0,171 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data keterampilan berpikir kritis homogen.

Selanjutnya juga akan ditampilkan hasil uji homogenitas tes hasil belajar IPAS yang menggunakan *levene statistic* sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Varians Tes Hasil Belajar IPAS

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar IPAS	Berdasarkan rata-rata	0,845	1	49	0,362
	Berdasarkan median	0,923	1	49	0,341
	Berdasarkan Median dan dengan df yang disesuaikan	0,923	1	44,799	0,342
	Berdasarkan rata-rata terpotong	0,932	1	49	0,339

Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil signifikansi uji *levene statistic* pada *Based on Mean* yaitu $0,362 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data keterampilan berpikir kritis homogen.

c. Uji Homogenitas Matrik Varians Kovarian

Berdasarkan hasil uji homogenitas matrik varians kovarian menggunakan uji Box's M dengan bantuan SPSS 26 diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Matrik Varians Kovarian

Box's M	5,116
F	1,630
df ₁	3
df ₂	455999,945
Sig.	0,180

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh hasil yaitu signifikansi sebesar $0,180 > 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa matrik varians kovarian homogen.

d. Uji Korelasi Antar Variabel Terikat

Berdasarkan hasil uji korelasi antar variabel terikat yaitu keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS dengan bantuan SPSS 26 diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil Uji Korelasi Antar Variabel Terikat

		Keterampilan Berpikir Kritis	
Keterampilan Berpikir Kritis	Pearson Correlation	1	0,474**
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	51	51
Hasil Belajar IPAS	Pearson Correlation	0,474**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	51	51

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan tabel di atas, berdasarkan nilai signifikansi Sig. (2-tailed) antara variabel Keterampilan Berpikir Kritis dengan Hasil Belajar IPAS adalah sebesar $0,000 < 0,05$, yang artinya terdapat korelasi yang signifikan antara variabel keterampilan berpikir kritis dengan variabel hasil belajar IPAS. Selain itu berdasarkan nilai r_{hitung} (*person correlation*) diketahui bahwa r_{hitung} untuk Keterampilan Berpikir Kritis dengan Hasil Belajar IPAS adalah sebesar $0,474 > r_{tabel}$ yaitu $0,2605$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara variabel keterampilan berpikir kritis dengan hasil belajar IPAS. Karena r hitung atau *Person Correlation* dalam analisis berdasarkan tabel di atas bernilai positif maka artinya hubungan antara kedua variabel tersebut bersifat positif atau dengan kata lain semakin meningkatnya keterampilan berpikir kritis, maka akan meningkat pula hasil belajar IPAS siswa.

Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan Anava Satu jalur dan MANOVA berbantuan SPSS 26, diperoleh hasil uji hipotesis I, II, dan III sebagai berikut.

a. Hasil Uji Hipotesis I

Uji Hipotesis I dilakukan menggunakan rumus Anava satu Jalur untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus IX Kecamatan Buleleng. Adapun ringkasan hasil Uji Anava Satu Jalur untuk hipotesis I adalah sebagai berikut.

Tabel 4.8 Hasil Uji Hipotesis I

Keterampilan Berpikir Kritis					
	Jumlah Kuadrat (JK)	df	Rerata		
			Jumlah Kuadrat (RJK)	F	Sig.
Diantara Kelompok	170,155	1	170,155	28,370	0,000
Dalam Kelompok	293,885	49	5,998		
Total	464,039	50			

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa signifikansi diperoleh sebesar $0,000 < 0,05$. Artinya hipotesis alternatif diterima. Maka terdapat perbedaan signifikan kemampuan berpikir kritis antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus IX Kecamatan Buleleng.

b. Hasil Uji Hipotesis II

Uji Hipotesis II dilakukan menggunakan rumus Anava satu Jalur untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPAS antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus IX Kecamatan Buleleng. Adapun ringkasan hasil Uji Anava Satu Jalur untuk hipotesis II adalah sebagai berikut.

Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis II

	Hasil Belajar IPAS				
	Jumlah Kuadrat (JK)	df	Rerata Jumlah Kuadrat (RJK)	F	Sig.
Diantara Kelompok	232,799	1	232,799	20,590	0,000
Dalam Kelompok	554,025	49	11,307		
Total	786,824	50			

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa signifikansi diperoleh sebesar $0,000 < 0,05$. Artinya hipotesis alternatif diterima. Maka terdapat perbedaan signifikan hasil belajar IPAS antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus IX Kecamatan Buleleng.

c. Hasil Uji Hipotesis III

Uji Hipotesis III dilakukan menggunakan rumus MANOVA dengan bantuan SPSS 26 untuk mengetahui perbedaan simultan yang signifikan motivasi belajar dan hasil belajar IPAS antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus IX Kecamatan Buleleng. Adapun ringkasan hasil Uji MANOVA untuk hipotesis III adalah sebagai berikut.

Tabel 4.10 Hasil Uji Hipotesis III

	Pengaruh	Nilai	F	Hipotesis df	Kesalahan df	Sig.
Memotong	Jejak Pillai	0,984	1458,182 ^b	2,000	48,000	0,000
	Lamda Wilks	0,016	1458,182 ^b	2,000	48,000	0,000
	Jejak Hotelling	60,758	1458,182 ^b	2,000	48,000	0,000
	Akar Terbesar	60,758	1458,182 ^b	2,000	48,000	0,000
Z	Jejak Pillai	0,452	19,781 ^b	2,000	48,000	0,000
	Lamda Wilks	0,548	19,781 ^b	2,000	48,000	0,000
	Jejak Hotelling	0,824	19,781 ^b	2,000	48,000	0,000
	Akar Terbesar	0,824	19,781 ^b	2,000	48,000	0,000

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh hasil signifikansi pada variabel Z yaitu $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan hipotesis nol ditolak, dan hipotesis alternatif diterima. Maka terdapat perbedaan simultan yang signifikan motivasi belajar dan hasil belajar IPAS antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus IX Kecamatan Buleleng.

Discussion

Pengaruh Model *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis

Berdasarkan hasil uji anava satu jalur pada hipotesis I, diperoleh hasil terdapat perbedaan signifikan kemampuan berpikir kritis antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus IX Kecamatan Buleleng. Ada tujuh komponen dasar dalam menggunakan pendekatan CTL serta prinsip-prinsip yang perlu diperhatikan oleh guru, yaitu konstruktivisme, menemukan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, penilaian autentik. Ketujuh komponen dasar CTL ini sangatlah sinkron dengan upaya memunculkan kemampuan berpikir kritis siswa (Shanti, et al., 2018), terutama pada komponen bertanya, menemukan, dan refleksi. Melalui ketiga komponen ini diharapkan siswa mampu memanfaatkan model (pemodelan) yang ada, kemudian mengkonstruksi pemahaman sendiri (konstruktivis) terhadap apa yang dipelajari.

Pada proses pembelajaran dengan CTL, rasa ingin tahu siswa begitu besar karena mereka mengalami proses pembelajaran yang dilakukan di kelas bukan sebatas teori saja akan tetapi sangat jelas makna dan manfaatnya dalam kehidupan nyata CTL sangat mendukung untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dalam proses pembelajaran (Mustari, et al., 2025). Model pembelajaran CTL memungkinkan peserta didik mampu berpikir secara kritis dan kreatif ketika mengaitkan pengetahuan yang dimiliki dengan pengetahuan yang didapatkan secara nyata melalui lingkungan sekitar, Mempengaruhi pola pikir peserta didik dan memunculkan banyak ide atau pandangan baru mengenai masalah yang telah ditemui secara nyata agar menemukan solusi-solusi untuk dapat menangani masalah (Harahap et al. 2023).

Model pembelajaran CTL terhadap keterampilan berpikir kritis keduanya memiliki kaitan yang erat karena peserta didik lebih kreatif, aktif memecahkan masalah, dan mampu menerapkan materi pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari. CTL berperan dalam mengembangkan kemampuan metakognitif dan berpikir kritis siswa. Pembelajaran CTL ditekankan upaya mempraktikkan secara langsung mengenai hal yang dipelajari lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena metode pembelajaran CTL menganut aliran konstruktivisme, dimana seorang siswa dituntun untuk menemukan pengetahuan sendiri.

Penelitian yang dilakukan oleh Widayanti & Sam (2023) yang berjudul “Penerapan Model *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Materi Siklus Hidup Hewan Kelas IV”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa model *Contextual Teaching and Learning* yang digunakan memiliki pengaruh yang baik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Pengaruh Model *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* terhadap Hasil Belajar IPAS

Berdasarkan hasil uji anava satu jalur pada hipotesis II, diperoleh hasil terdapat perbedaan signifikan hasil belajar IPAS antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus IX Kecamatan Buleleng. Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan model pembelajaran yang tepat untuk pembelajaran IPA.

Hal ini dikarenakan dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) akan membantu peserta didik mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata di sekitar peserta didik dan mampu mendorong peserta didik untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Kurniasih, 2020). Dalam pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) siswa dirangsang untuk

aktif sehingga menimbulkan semangat belajar karena proses pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

Siswa harus belajar berdasarkan pengalaman yang diperoleh melalui pengamatan langsung, bukan sekadar menghafal. Siswa harus mencari dan mendapatkan sendiri jawaban atas masalah yang dialaminya sehingga peran penting dari pengalaman langsung dapat mendorong perkembangan kognitif siswa. Tujuh komponen utama pendekatan CTL yaitu konstruktivisme, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian nyata (Anugreni & Pulungan, 2020). Adapun kelebihan pendekatan CTL antara lain: (1) bisa menekankan kemampuan berpikir siswa secara utuh, baik fisik dan juga mental; (2) bisa membuat siswa belajar bukan melalui hafalan, tetapi melalui proses yang dialami dalam kehidupan; (3) fakta bahwa kelas kontekstual merupakan tempat untuk pengujian data yang benar-benar ditemukan siswa; dan (4) faktanya bahwa materi itu ditemukan oleh siswa itu sendiri, bukan temuan orang lain (Mazidah & Sartika, 2023). Ketika guru mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyajikan materi dengan dikaitkan langsung dalam kehidupan nyata siswa maka akan terbangun pengalaman belajar yang nyata. Selain itu siswa akan dapat memahami bahwa sebenarnya materi yang mereka pelajari di sekolah berkaitan erat dengan kehidupan mereka sehari-hari (Megawati & Octavia, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Miftachudin (2020) yang berjudul “Efektivitas CTL dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pendekatan *Contextual Teaching and Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA berhasil diterapkan pada siswa kelas V SD Negeri Se-Kecamatan Kedawung.

Pengaruh Model *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPAS

Berdasarkan hasil uji MANVOA pada hipotesis III, diperoleh hasil terdapat perbedaan signifikan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus IX Kecamatan Buleleng.

Melalui penerapan model pembelajaran *Contextual teaching and learning* (CTL) maka dalam pembelajaran dapat membuat siswa menerapkan dan mengalami apa yang sedang diajarkan dengan mengacu pada masalah-masalah dunia nyata, sehingga pembelajaran akan menjadi lebih berarti dan menyenangkan (Martini, 2020). Siswa menggunakan pengalaman dan pengetahuan sebelumnya untuk membangun pengetahuan baru. Oleh karena itu, model pembelajaran *Contextual teaching and learning* (CTL) berhasil karena model ini menghubungkan materi dengan konsep dunia nyata. Dengan menggunakan model CTL ini siswa di tuntut untuk menemukan sendiri konsep pembahasan materi yang sedang disampaikan melalui kegiatan langsung yang dilakukan oleh siswa sehingga kegiatan tersebut membangun konsep pada siswa itu sendiri dan akan meningkatkan Hasil belajar siswa. Koneksi materi ke dunia nyata (konteks) dalam CTL membantu mereka menginternalisasi dan mengkonstruksi konsep IPA secara lebih efektif, sehingga terjadi peningkatan hasil belajar. Selain itu, Nurnianingsih, et al. (2020) menyatakan bahwa teori CTL, tidak hanya sebagai metode yang efektif secara umum, tetapi secara khusus sebagai strategi yang adaptif untuk mengoptimalkan potensi siswa dengan Kemampuan Berpikir Kritis yang bervariasi.

Penelitian yang dilakukan Dewi, et al. (2023) berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Berbasis Etnosains terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Siswa”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa 1) Terdapat perbedaan yang simultan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran CTL berbasis etnosains dan kelompok siswa yang bukan dibelajarkan dengan model pembelajaran CTL berbasis etnosains; 2) Terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan

model pembelajaran CTL berbasis etnosains dan kelompok siswa yang bukan dibelajarkan dengan model pembelajaran CTL berbasis etnosains; 3) erdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran CTL berbasis etnosains dan kelompok siswa yang bukan dibelajarkan dengan model pembelajaran CTL berbasis etnosains.

Implikasi penelitian ini memberikan implikasi dengan guru sekolah dasar bahwa pembelajaran dengan model CTL memberikan peningkatan pada hasil belajar siswa dan tingkat kemampuan berpikir kritis siswa. Kepada siswa memberikan pembelajaran secara nyata, sesuai dengan perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkrit sehingga siswa lebih memahami materi pembelajaran dengan baik

CONCLUSION

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan pembahasan penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa 1) Hasil analisis hipotesis pertama menunjukkan nilai $F = 28,370$ dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Ini menunjukkan nilai F pada variabel terikat berpikir kritis signifikan. Hal ini berarti terdapat perbedaan signifikan kemampuan berpikir kritis antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus IX Kecamatan Buleleng. Skor rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Contextual Teaching Learning* berbasis *tri hita karana* lebih tinggi yakni 15,65. Dibandingkan dengan kelompok kontrol yang memiliki rata-rata 12. 2) Hasil analisis hipotesis kedua menunjukkan nilai $F = 20,590$ dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ ini menunjukkan bahwa nilai F pada variabel terikat hasil belajar IPAS signifikan. Hal ini berarti terdapat perbedaan signifikan hasil belajar IPAS antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus IX Kecamatan Buleleng. Skor rata-rata tes hasil belajar IPAS siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran CTL berbasis *tri hita karana* lebih tinggi yakni 23,15. Dibandingkan dengan kelas konvensional yang memiliki rata-rata 18,9. 3) Hasil analisis hipotesis ketiga menunjukkan nilai $F = 19,781^b$ untuk *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, dan *Roy's Largest Root* memiliki nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari pada 0,05. Maka dari itu, harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, dan *Roy's Largest Root* signifikan. Jadi H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan simultan yang signifikan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* berbasis *Tri Hita Karana* dengan kelompok siswa mengikuti pembelajaran konvensional kelas V SD di Gugus IX Kec. Buleleng. Berdasarkan temuan-temuan tersebut disimpulkan terdapat pengaruh implementasi model pembelajaran CTL berbasis *tri hita karana* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS kelas V SD di Gugus IX Kec. Buleleng.

REFERENCES

- Anugreni, F., & Pulungan, M. A. (2020). *Strategi Peningkatan Konsep Matematika Diskrit Melalui Pendekatan Contextual Teaching And Learning (Ctl)*. Sukabumi: Cv Jejak.
- Aqobah, S.U. (2025). Penerapan Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Kelas III DI SD Negeri 3 Sambik Elen Tahun Pelajaran 2023/2024. *Jurnal Rinjani Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3 (2), 370-379. <https://jurnalrinjanipendidikan.com/index.php/JR-PGSD/article/view/149>
- Dewi, N.P.F.V., Dantes, N., Gunamantha, I.M. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Berbasis Etnosains terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Siswa. *PENDASI : Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7 (2), 207-217. https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v7i2.2393

- Fatmawaty. (2024). Deep Learning : Sebuah Pendekatan untuk Pembelajaran Bermakna. *Harmoni Pendidikan*, 1 (1), 71-85. <https://doi.org/10.62383/hardik.v1i1.2121>
- Hafidzhoh, K.A.M., Madani, N.N., Aulia, Z., Setiabudi, D. (2023). Belajar Bermakna (Meaningful Learning) Pada Pembelajaran Tematik. *Student Scientific Creativity Journal*, 1 (1), 390-397. <https://doi.org/10.55606/sscj-amik.v1i1.1142>
- Harahap, Nurhalizah Alfun Sifa Et Al. 2023. “Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual (Ctl) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sdn 04 Desa Laut Tador.” *Edukasia: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1): 379–86.
- Kurniasih, D. (2020). Implementasi Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Dalam Pelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Workshop Inovasi Pembelajaran Di Sekolah Dasar, Shes : Conference Series*, 3 (4), 285-293. <https://doi.org/10.20961/Shes.V3i4.53345>
- Martini, S. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Dengan Menerapkan Model Contextual Teaching And Learning (Ctl) Materi Penerapan Konsep Energi Gerak Pada Siswa Kelas Iii Sekolah Dasar Negeri 3 Ngabenrejo Grobogan.
- Martir, L., Sayangan, Y.V., Beku, V.Y. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPAS. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14 (3), 757-766. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i3.1829>
- Mazidah, N.R. & Sartika, S.B. (2023). Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching And Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V Di Sdn Grabagan. *Jurnal Papeda*, 5 (1), 9-16. <https://E-Journal.Unimudasorong.Ac.Id/Index.Php/Jurnalpendidikandasar/Article/View/1809>
- Megawati & Octavia, S. (2020). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Model Pembelajaran Ctl Siswa Kelas Iii Sekolah Dasar. *Jurnal Muara Pendidikan*, 5 (1), 593-601. <https://tinyurl.com/5n6s8rxn>
- Miftachudin. (2020). Efektivitas Ctl Dalam Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *JISPE : Journal Of Islamic Primary Education*, 1 (1), 30-37. <https://doi.org/10.51875/Jispe.V1i1.14>
- Muis, A., Napitu, U., Saragih, H. (2023). Pembelajaran Pelajaran Sejarah Menjadi Bermakna Dengan Pendekatan Kontekstual. *Journal on Education*, 5 (4), 13484-13497. <http://jonedu.org/index.php/joe>
- Mustari, M., Latifah, S., Amalia, M. (2025). Model Contextual Teaching Learning (CTL) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Pengukuran di SMA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Indonesia*, 4 (2), 223-233. <https://doi.org/10.56916/jipi.v4i2.2694>
- Nababan, D. & Sipayung, C.A. (2023). Pemahaman Model Pembelajaran Kontekstual Dalam Model Pembelajaran (CTL). *Pediaqu : Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 2 (2), 825-837. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/190>
- Nerita, S., Ananda, A., Mukhaiyar. (2023). Pemikiran Konstruktivisme dan Implementasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Education and Development*, 11 (2), 292-297. <https://doi.org/10.37081/ed.v11i2.4634>
- Nurnianingsih, E.F., Yarmi, G., Firdaus, F.M. (2020). Optimalisasi Hasil Belajar Ipadan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Vi Sd Melalui Pendekatan Contextual Teaching And Learning. *Jurnal Impresi Indonesia (Jii)*, 4 (11), 1-14. <https://doi.org/10.58344/Jii.V4i11.7165>
- Parmajaya Gede I Putu, dkk. 2020. *Ekopedagogi Berbasis Kearifan Lokal Tri Hita Karana Dalam Menumbuhkan Kesadaran Ekologis Dan Karakter Religius*, Bali : Mpu Kutusan Press.
- Shanti, W.N., Sholihah, D.A., Abdullah, A.A. (2018). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui CTL. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 5 (1), 98-110. <http://jurnal.uns.ac.id/jpm>
- Suprasmanto, J. & Zakiah, S.W. (2024). Analisis Permasalahan Pembelajaran IPAS pada Siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Belaindika : Pembelajaran dan Inovasi Pendidikan*, 6 (2), 199-204. <https://belaindika.nusaputra.ac.id/index.php/belaindika/en/article/view/232/110>

- Tresnawati, S.R., Naila, I., Faradita, M.N. (2023). Analisis Pembelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmu Kependidikan*, 10 (3), 356-372. <https://doi.org/10.30998/xxxxx>
- Mustari, M., Latifah, S., Amalia, M. (2025). Model *Contextual Teaching Learning* (CTL) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Pengukuran di SMA. *Jurnal Ilmiah Pendidik Indonesia*, 4 (2), 223-233. <https://ejournal.papanda.org/index.php/jipi/article/view/2694/1575>
- Widayanti, I. & Sam, A. (2023). Penerapan Model *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Materi Siklus Hidup Hewan Kelas IV. *Jurnal Perseda*, 6 (1), 55-59. <https://doi.org/10.37150/perseda.v6i1.1834>