

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share Berbasis CTL terhadap Keaktifan Belajar IPAS

Rifdah Zakiyyah^{1*}, Joko Supranto²

^{1*,2}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nusa Putra, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Jun 23, 2026

Accepted Jul 08, 2026

Published Online Aug 24, 2026

Keywords:

Contextual Teaching and

Learning

IPAS

Keaktifan Belajar

Sekolah Dasar

Think Pair Share

ABSTRACT

Salah satu komponen utama pembelajaran IPAS di sekolah dasar adalah pembelajaran aktif, yang berkaitan dengan partisipasi siswa dalam membangun pengetahuan melalui interaksi, diskusi, dan pemikiran selama proses belajar. Menerapkan pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa sangatlah penting, karena banyak siswa yang masih menunjukkan tingkat partisipasi yang rendah di dalam kelas. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap keaktifan belajar siswa kelas V sekolah dasar pada mata pelajaran IPAS. Penelitian ini dilaksanakan dengan pendekatan kuantitatif melalui metode quasi eksperimen dan desain Nonequivalent Control Group. Peserta penelitian berjumlah 79 siswa kelas V, yang terbagi menjadi 40 siswa dalam kelas eksperimen dan 39 siswa dalam kelas kontrol. Lembar observasi keaktifan belajar yang telah lulus uji validitas isi, validitas konstruk, dan uji reliabilitas digunakan untuk mengumpulkan data melalui pengamatan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas Shapiro-Wilk, uji homogenitas varians Levene, dan Independent Sample t-test menggunakan IBM SPSS Statistics. Berdasarkan temuan penelitian, skor rata-rata keterlibatan belajar kelas eksperimen (49,18) lebih tinggi daripada kelas kontrol (43,46). Penggunaan model pembelajaran tersebut berdampak signifikan terhadap keterlibatan belajar siswa, berdasarkan hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,004 (<0,05). Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) dapat digunakan sebagai teknik pembelajaran alternatif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam mata pelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar. Temuan ini juga dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya pada berbagai tingkatan kelas dan mata pelajaran.

This is an open access under the CC-BY-SA licence



Corresponding Author:

Rifdah Zakiyyah

Program Studi PGSD,

Universitas Nusa Putra,

Jl. Raya Cibolang Cisaat - Sukabhumi No.21, Cibolang Kaler, Kec. Cisaat, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat, Indonesia

E-mail: rifdah.zakiyyah_sd23@nusaputra.ac.id

How to cite: Zakiyyah, R., & Supranto, J. (2026). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share Berbasis CTL terhadap Keaktifan Belajar IPAS. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 6(2), 930–942. <https://doi.org/10.51574/jrip.v6i2.5557>

Pengaruh Model Kooperatif Think Pair Share Berbasis CTL terhadap Keaktifan Belajar IPAS

1. Pendahuluan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dalam Kurikulum Merdeka bertujuan untuk memotivasi siswa agar secara aktif berkontribusi dalam penciptaan pengetahuan melalui peluang pendidikan yang bermanfaat (Waseso et al., 2024). Keaktifan belajar merupakan bentuk keterlibatan total peserta didik, baik secara fisik, mental, intelektual, maupun emosional, dalam mengonstruksi pemahamannya sendiri selama proses pembelajaran berlangsung (Lombardi et al., 2021). Belajar tidak hanya sekadar memahami materi tetapi juga melibatkan upaya memotivasi siswa untuk terlibat dalam kegiatan seperti pengamatan, mengajukan pertanyaan, berdiskusi, mengungkapkan pendapat, dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Vale & Barbosa., 2023). Oleh karena itu, keaktifan siswa merupakan salah satu indikator terpenting keberhasilan pembelajaran IPAS. mengingat paradigma pembelajaran yang berpusat pada siswa seringkali sulit dicapai karena keterbatasan pemikiran mandiri siswa, meningkatkan keaktifan siswa di sekolah dasar tetap menjadi masalah signifikan dalam implementasi Kurikulum Merdeka saat ini (Faizal & Ichsan., 2025). Siswa dengan tingkat keaktifan yang tinggi sebenarnya akan lebih mudah menguasai kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kerja sama tim, dan pemecahan masalah dalam pembelajaran abad ke-21 (Ram et al., 2025).

Meskipun demikian, pembelajaran IPAS masih menghadapi kendala terkait keaktifan belajar siswa sekolah dasar dalam proses belajar-mengajar. Berdasarkan hasil pengamatan objektif awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 6-12 Maret 2026 di kelas V, ditemukan bahwa tingkat keaktifan siswa dalam pembelajaran IPAS masih relatif rendah. Dari total 40 siswa yang diamati, hanya 18 siswa (45%) yang menunjukkan indikator aktif, seperti berani mengajukan pertanyaan, merespons stimulus guru, dan berkontribusi dalam kerja kelompok. Sementara itu, mayoritas siswa yaitu sebanyak 22 siswa (55%) cenderung bersikap pasif, desktruktif, dan hanya mendengarkan ceramah satu arah. Kondisi ini menunjukkan bahwa peluang siswa untuk terlibat secara aktif belum terpenuhi sepenuhnya karena proses pembelajaran masih didominasi oleh guru. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sari et al. (2023) yang melaporkan bahwa keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS masih tergolong rendah karena siswa kurang terlibat dalam diskusi dan pemecahan masalah. Penelitian Nurhasanah et al. (2024) juga menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran yang melibatkan seluruh siswa secara aktif diperlukan untuk meningkatkan partisipasi belajar.

Menurut sejumlah penelitian, pendekatan pembelajaran inovatif dapat meningkatkan keaktifan siswa. Model Think Pair Share (TPS) menunjang peningkatan keaktifan peserta didik melalui tahap berpikir, berdiskusi, dan berbagi hasil diskusi, sebagaimana ditunjukkan dalam penelitian oleh (Sari et al., 2023). Selain itu, karena materi pelajaran terkait dengan pengalaman nyata siswa, pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) telah terbukti dapat meningkatkan keaktifan siswa. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Jariyah et al. (2026) penerapan CTL dapat meningkatkan hasil belajar sains dan keaktifan siswa di sekolah dasar. Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa baik TPS maupun CTL memiliki potensi untuk meningkatkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran.

Meskipun TPS dan CTL telah diteliti secara ekstensif, masih terdapat celah dalam literatur. Sebagian besar peneliti telah meneliti kedua metode tersebut secara terpisah. Sementara itu, penelitian yang menggunakan desain quasi eksperimen yang mengintegrasikan model pembelajaran kooperatif TPS berbasis CTL untuk menyelidiki dampaknya terhadap keaktifan siswa dalam pembelajaran IPAS masih sangat terbatas. Keterbatasan penelitian terdahulu terletak pada minimnya pengkajian kerangka prosedural yang mengintegrasikan

langkah-langkah kooperatif terstruktur dengan substansi materi kontekstual fungsional untuk mengintervensi keaktifan belajar siswa secara spesifik dalam pelajaran IPAS di sekolah dasar. Oleh karena itu, dengan mengkaji bagaimana integrasi TPS berbasis CTL memengaruhi keaktifan belajar IPAS siswa kelas V sekolah dasar, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian terkait penerapan pembelajaran tersebut.

Model pembelajaran kooperatif Think Pair Share (TPS) berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) layak dipadukan karena keduanya memiliki peran yang saling melengkapi. CTL menyediakan konteks pembelajaran yang nyata sehingga materi IPAS menjadi lebih bermakna dan mudah dikaitkan dengan pengalaman nyata siswa (Welerubun et al., 2022). Sedangkan TPS menyediakan tahapan pembelajaran melalui kegiatan think, pair, dan share yang mendorong siswa berpikir, berdiskusi, serta menyampaikan pendapat secara aktif (Safitri et al., 2025). Atas dasar permasalahan yang telah dipaparkan, penelitian ini difokuskan pada pengkajian pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif TPS berbasis CTL terhadap keaktifan belajar siswa kelas V sekolah dasar dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

2. Metode Penelitian

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen dan *desain Nonequivalent Control Group Desain* secara kuantitatif. Peneliti tidak dapat melakukan pengacakan terhadap subjek penelitian karena desain ini dipilih berdasarkan kondisi kelas yang sudah ada sebelumnya. Dengan membandingkan hasil pengamatan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dampak penerapan model pembelajaran kooperatif Think Pair Share (TPS) yang didasarkan pada Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap keaktifan belajar IPAS dianalisis. Kelas eksperimen menerima intervensi, yang mencakup penerapan model TPS berbasis CTL, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional.

Eksperimen ini dilaksanakan dalam total 6 kali pertemuan pada kedua kelompok sampel. Rincian alur pertemuan mencakup: 1 kali pertemuan untuk pengambilan data keaktifan awal (pretest). 4 kali pertemuan untuk pemberian intervensi/perlakuan materi IPAS, dan 1 kali pertemuan akhir untuk pengambilan data keaktifan akhir (posttest). Struktur desain eksperimen mengacu pada model rancangan kuasi eksperimen yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Matriks Rancangan Nonequivalent Control Group Design

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

- O₁ : Skor observasi keaktifan belajar awal siswa pada kelompok eksperimen
- O₃ : Skor observasi keaktifan belajar awal siswa pada kelompok kontrol
- X : Intervensi pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) selama 4 pertemuan.
- : Proses pembelajaran menggunakan pendekatan konvensional selama 4 pertemuan.
- O₂ : Skor observasi keaktifan belajar akhir siswa pada kelompok eksperimen setelah diberi perlakuan.
- O₄ : Skor observasi keaktifan belajar akhir siswa pada kelompok kontrol setelah diberi perlakuan.

Prosedur Intervensi

Intervensi dalam penelitian ini dilaksanakan pada kedua kelompok sampel selama 4 kali pertemuan (durasi 2 x 35 menit per pertemuan) dengan mengontrol kesamaan alokasi waktu dan materi IPAS Kurikulum Merdeka Kelas V Bab 1 Topik A, yaitu “Melihat karena Cahaya

dan Sifat-Sifat Cahaya”. Operasional tindakan pada kedua kelas dijabarkan sebagai berikut:

- a) Kelas Eksperimen (SDN Paledang): Pembelajaran menerapkan sintaks model Think Pair Share (TPS) yang diintegrasikan dengan komponen kontekstual (CTL) melalui rincian materi:
 - Pertemuan I (Cahaya Merambat Lurus & Menembus Benda Bening): Siswa mengamati berkas cahaya ventilasi (Think), berpasangan menguji karton berlubang (Pair), dan mempresentasikan pembuktian (Share).
 - Pertemuan II (Cahaya dapat dipantulkan): Siswa mengaitkan konsep bercermin (Think), berpasangan membuktikan pemantulan senter dan cermin datar (pair), lalu mendemonstrasikan hasil (Share).
 - Pertemuan III (Cahaya dapat diuraikan): Siswa menganalisis fenomena kolam renang dangkal (Think), berpasangan menguji pensil dalam gelas air (Pair), dan mendiskusikan pembelokan arah cahaya (Share).
 - Pertemuan IV (Cahaya dapat dipantulkan): Siswa menganalisis proses terjadinya pelangi (Think), berpasangan membiaskan cahaya menggunakan prisma kaca (pair), dan merumuskan kesimpulan spektrum warna bersama (Share).
- b) Kelas Kontrol (SDN Cisande 4): Pembelajaran menggunakan materi dan alokasi waktu yang sama dengan kelas eksperimen. Namun, pada proses belajar menerapkan pendekatan konvensional berupa metode ceramah satu arah, kegiatan merangkum dari buku teks, tanya jawab, dan pengerjaan tugas mandiri secara individual tanpa pengelompokan TPS maupun pendekatan CTL.

Subjek Penelitian

Dua sekolah dasar turut serta dalam penelitian ini, SDN Paledang berperan sebagai kelas eksperimen, sedangkan SDN Cisande 4 berperan sebagai kelompok kontrol. Setiap kelas V di kedua sekolah tersebut menjadi subjek penelitian. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan bahwa kedua sekolah tersebut berada di wilayah kecamatan yang sama, menerapkan Kurikulum Merdeka, dan memiliki karakteristik siswa yang sebanding, sehingga cocok untuk dijadikan kelas eksperimen dan kelompok kontrol. Jumlah keseluruhan subjek penelitian adalah 79 orang, dengan 40 siswa kelas V dari SDN Paledang sebagai kelas eksperimen dan 39 siswa kelas V dari SDN Cisande 4 sebagai kelas kontrol.

Teknik Pengumpulan Data

Lembar observasi keaktifan belajar digunakan untuk mengumpulkan data penelitian melalui pengamatan. Data mengenai keaktifan siswa di kedua kelas tersebut dikumpulkan melalui observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran. Instrumen observasi keaktifan belajar dikembangkan berdasarkan teori keaktifan belajar Paul B. Diedrich (dalam Sadirman, 2018), yang kemudian dioperasionalkan ke dalam empat dimensi pengamatan: (1) keaktifan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah (mental & visual activities), (2) keberanian mengemukakan pendapat/ide (oral & emotional activities), (3) partisipasi dalam diskusi (listening & oral activities), dan (4) kesungguhan menyelesaikan tugas (writing & motor activities), kemudian keempat dimensi tersebut diturunkan ke dalam 16 butir pernyataan.

Instrumen ini telah memenuhi syarat uji validitas isi melalui penilaian ahli (expert judgment) oleh validator ahli bidang pendidikan sekolah dasar, Ibu Fitri Nurulaeni, S.Pd., M.Pd., dengan beberapa penyempurnaan pada aspek redaksional. Bukti validitas konstruk ditunjukkan melalui keselarasan logis struktur 16 butir pernyataan terhadap dimensi teoritisnya. Berdasarkan hasil uji reliabilitas, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,948 lebih besar dari 0,70, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen lembar observasi keaktifan belajar memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi. Dapat disimpulkan, instrumen tersebut dinyatakan reliabel dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian. Hasil uji reliabilitas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of items
.958	16

Penilaian lembar observasi menggunakan skala 1-4, kemudian skor hasil observasi dijumlahkan untuk memperoleh nilai keaktifan belajar siswa. Lembar observasi dan rubrik penilaian disajikan pada Tabel 3 dan Tabel 4.

Tabel 3. Lembar Observasi Keaktifan Belajar

Indikator	Sub-Indikator	Butir Observasi	Skor
1.Keterlibatan dalam kegiatan pemecahan masalah	1.1 Memahami masalah yang diberikan	1.Siswa memperhatikan permasalahan yang diberikan guru serta menunjukkan usaha memahami (misalnya membaca soal, mengamati gambar, atau mendengarkan intruksi dengan fokus)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
		2.Siswa menunjukkan respon awal terhadap masalah, seperti mengajukan pertanyaan klarifikasi atau mencatat informasi penting dari permasalahan	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
	1.2 Mencari solusi terhadap masalah	3.Siswa mencari solusi secara mandiri atas permasalahan kontekstual yang disajikan guru pada tahap Think, sebelum berdiskusi dengan pasangan	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
		4.Siswa mengemukakan alternatif jawaban atau cara penyelesaian masalah yang diberikan	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
2.Keberanian mengemukakan pendapat/ide	2.1 Menyampaikan pendapat saat pembelajaran	5.Siswa berani mengemukakan pendapat atau jawaban	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
		6.Siswa secara sukarela menyampaikan ide tanpa harus ditunjuk oleh guru	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
	2.2 Mengemukakan ide secara percaya diri	7.Siswa menyampaikan pendapat dengan suara jelas dan sikap percaya diri (tidak ragu-ragu)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
		8.Siswa mempertahankan	☐ 1 ☐ 2

Indikator	Sub-Indikator	Butir Observasi	Skor
3.Partisipasi dalam diskusi	3.1 Berkontribusi dalam diskusi	atau menjelaskan kembali pendapatnya ketika diminta	☐ 3 ☐ 4
		9.Siswa aktif terlibat dalam diskusi (berbicara, bertanya, atau memberi ide)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
		10.Siswa memberikan sumbangan pemikiran yang relevan dengan topik diskusi	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
		11.Siswa bekerja sama dengan pasangannya dalam menyelesaikan tugas	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
	3.2 Bekerja sama dan menghargai pendapat teman	12. Siswa mendengarkan dan menghargai pendapat teman (tidak memotong pembicaraan, memberi respon positif)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
		13.Siswa mengerjakan tugas yang diberikan secara mandiri tanpa bergantung pada orang lain	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
		14.Siswa tetap focus mengerjakan tugas meskipun terdapat gangguan di lingkungan sekitar	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
		15.Siswa menyelesaikan tugas yang diberikan sampai selesai sesuai waktu yang ditentukan	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
		16.Siswa menunjukkan kesungguhan dalam hasil pekerjaan (rapi, lengkap, dan sesuai intruksi)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
4.Kesungguhan menyelesaikan tugas yang diberikan	4.1 Mengerjakan tugas secara mandiri		
	4.2 Menyelesaikan tugas dengan penuh tanggung jawab		

Tabel 4. Rubrik Penilaian Lembar Observasi

Skor	Kriteria
4	Sangat aktif
3	Aktif
2	Cukup aktif
1	Belum aktif

Teknik Analisis Data

Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data observasional guna menggambarkan partisipasi siswa dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Selanjutnya, dilakukan uji prasyarat, seperti uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dan uji homogenitas menggunakan Levene's Test. Setelah memenuhi uji prasyarat yang diperlukan selesai dilakukan, uji Independent Sample t-test dengan IBM SPSS Statistics digunakan untuk pengujian hipotesis pada tingkat signifikansi 0,05.

3. Hasil dan Pembahasan

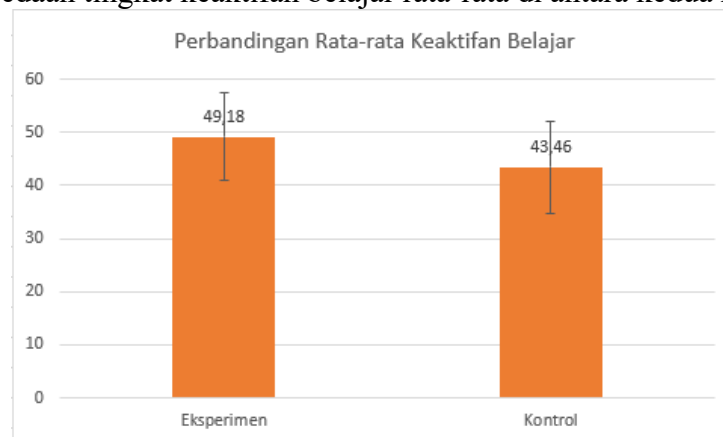
Lembar pengamatan yang diisi selama proses pembelajaran di kelas eksperimen maupun kelas kontrol digunakan untuk mengumpulkan data mengenai keaktifan belajar siswa. Gambaran umum mengenai karakteristik data keterlibatan belajar siswa, seperti jumlah sampel, nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata, dan simpangan baku, diperoleh melalui analisis statistik deskriptif. Tabel 5 menyajikan hasil analisis deskriptif tersebut.

Tabel 5. Statistik Deskriptif Keaktifan Belajar Siswa.

Kelas	N	Minimum	Maksimum	Mean	Standar Deviasi
Eksperimen	40	30	64	49,18	8,268
Kontrol	39	27	60	43,46	8,648

Tabel 5 menunjukkan nilai rerata yang diperoleh mengindikasikan tingkat keaktifan belajar siswa di kelas eksperimen adalah 49,18, dan di kelas kontrol sebesar 43,46. Angka-angka ini menunjukkan bahwa dibandingkan dengan kelas kontrol, kelas eksperimen memiliki tingkat keaktifan belajar siswa yang lebih tinggi. Simpangan baku (standar deviasi) kelas eksperimen adalah 8,268, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 8,648, yang menunjukkan bahwa distribusi data kedua kelas tersebut relatif serupa.

Hasil analisis tersebut ditampilkan kembali dalam bentuk grafik pada Gambar 1 untuk mengungkap perbedaan tingkat keaktifan belajar rata-rata di antara kedua kelas tersebut.



Gambar 1. Perbandingan Rata-rata Keaktifan Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas eksperimen mencerminkan tingkat keaktifan siswa rata-rata yang lebih tinggi daripada dengan kelompok kontrol, sebagaimana terlihat pada Gambar 1. Perbedaan rata-rata ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif TPS berbasis CTL berkontribusi pada peningkatan nilai deskriptif siswa. Dibandingkan dengan proses pembelajaran di kelas kontrol, representasi grafis tersebut juga menunjukkan bahwa penerapan model TPS berbasis CTL menghasilkan peningkatan rata-rata keaktifan belajar yang lebih besar.

Sebelum menguji hipotesis dilakukan, data terlebih dahulu dianalisis melalui uji prasyarat, termasuk uji normalitas dan homogenitas. Uji prasyarat dilakukan untuk menjamin bahwa data meluluskan asumsi yang diperlukan untuk uji parametrik. Hasil pada uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk karena karakteristik jumlah sampel pada masing-masing kelompok dalam penelitian ini berukuran kecil yaitu kurang dari 50 siswa (Kelas Eksperimen $N = 40$ dan Kelas Kontrol $N = 39$), di mana uji Shapiro-Wilk terbukti memiliki sensitivitas daya uji yang lebih akurat untuk ukuran sampel kecil dibandingkan Kolmogorov-Smirnov. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Statistic	df	Sig.
Eksperimen	.945	40	.051
Kontrol	.965	39	.262

Berdasarkan data yang mengacu pada Tabel 6, hasil uji menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,051 pada kelas eksperimen, sementara pada kelas kontrol sebesar 0,262. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, yang menunjukkan bahwa data keaktifan belajar untuk kedua kelas tersebut terdistribusi secara normal. Sehingga, data tersebut memenuhi salah satu prasyarat untuk melakukan uji statistik parametrik. Uji Levene kemudian digunakan untuk melakukan uji homogenitas. Tabel 7 menampilkan hasil uji tersebut.

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
<i>Based on Mean</i>	.055	1	77	.815
<i>Based on Median</i>	.017	1	77	.896
<i>Based on Median and with adjusted df</i>	.017	1	76.735	.896
<i>Based on trimmed mean</i>	.042	1	77	.837

Berdasarkan Tabel 7, ditemukan nilai yang signifikan sebesar 0,815, yang melampaui batas 0,05. Dengan demikian, data dari kelas eksperimen dan dari kelas kontrol memiliki varians seragam atau homogen, yang berarti kedua kelompok tersebut memenuhi salah satu persyaratan yang diperlukan untuk melakukan uji hipotesis menggunakan uji Independent Sample t-test. Tabel 8 menyajikan hasil pengujian tersebut.

Tabel 8. Hasil Uji Independent Sample t-test

	F	Sig.	t	df	One sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Std Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper
Equal variances assumed	.055	.815	3.002	77	.002	.004	5.713	1.903	1.924	9.503
Equal variances not assumed			3.000	76.619	.002	.004	5.713	1.904	1.921	9.506

Tabel 8 menunjukkan nilai t sebesar 3,002 pada tingkat signifikansi (Sig. (2-tailed)) sebesar 0,004. H_0 ditolak dan H_1 diterima karena ambang batas signifikansi kurang dari 0,05. Temuan ini menunjukkan bahwa keaktifan belajar siswa kelas V sekolah dasar dipengaruhi

secara signifikan oleh paradigma pembelajaran kooperatif TPS berbasis pada CTL.

Peningkatan keaktifan belajar pada kelas eksperimen dipengaruhi oleh setiap sintaks dalam model pembelajaran Think Pair Share (TPS). Pada tahap Think, siswa diberi kesempatan berpikir secara mandiri untuk menganalisis permasalahan kontekstual sehingga lebih aktif memahami masalah dan menyusun jawaban awal. Pada tahap Pair, siswa berdiskusi dengan pasangan untuk membandingkan dan menyempurnakan jawaban, sehingga keberanian mengemukakan pendapat, kerja sama, dan partisipasi dalam diskusi meningkat. Selanjutnya, pada tahap Share, siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas sehingga lebih percaya diri dalam menyampaikan ide dan menanggapi pendapat teman. Temuan penelitian ini memiliki kesesuaian dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hasanah et al, (2025), yang memperkuat anggapan bahwa aktivitas belajar siswa meningkat menjadi 78,7% ketika model Think-Pair-Share digunakan dalam pengajaran IPAS di tingkat sekolah dasar, dibandingkan dengan hanya 59,9% pada kelompok kontrol. Model TPS dapat secara bertahap meningkatkan partisipasi siswa hingga mencapai indikator keberhasilan pada siklus terakhir, menurut penelitian lain oleh Nafisah et al. (2024) membuktikan bahwa model TPS mampu meningkatkan partisipasi siswa secara bertahap hingga mencapai indikator keberhasilan pada siklus akhir. Gagasan bahwa pendekatan TPS secara terus-menerus meningkatkan keaktifan siswa didukung oleh hasil-hasil yang konsisten ini.

Tahapan-tahapan model TPS memungkinkan setiap siswa untuk mengembangkan pemikirannya secara mandiri sebelum berdiskusi dengan teman (think), mendiskusikan gagasan mereka dengan seorang teman (pair), dan kemudian melaporkan hasil pembahasan yang telah diperoleh kepada seluruh peserta didik di kelas (share), sehingga berkontribusi terhadap peningkatan keaktifan belajar siswa. (Nafisah et al., 2024). Partisipasi siswa dalam pembelajaran meningkat karena kerangka kerja ini memberi mereka lebih banyak kesempatan untuk bereaksi, mengajukan pertanyaan, dan berbagi pemikiran mereka (Marhaeni & Nuryadi, 2022).

Penerapan Contextual Teaching and Learning (CTL) turut meningkatkan keaktifan belajar siswa karena materi IPAS dikaitkan dengan pengalaman nyata yang mereka temui sehari-hari. Pada penelitian ini, saat mempelajari sifat-sifat cahaya, siswa mengamati cahaya yang masuk melalui ventilasi rumah, melakukan percobaan menggunakan senter, cermin, dan gelas berisi air, kemudian mendiskusikan hasil pengamatannya. Kegiatan tersebut membuat siswa lebih mudah membayangkan konsep dengan pengalaman nyata sehingga mendorong mereka untuk bertanya, mengemukakan pendapat, serta lebih aktif berdiskusi selama proses pembelajaran. Siswa difasilitasi agar mampu menyampaikan ide, berperan aktif dalam diskusi, dan mengajukan pertanyaan berdasarkan pengalaman pribadi mereka melalui pembelajaran kontekstual. Hasil ini menunjukkan bahwa CTL mendorong partisipasi aktif sepanjang kegiatan pembelajaran sekaligus mempermudah siswa dalam memahami berbagai konsep. Temuan dalam penelitian ini mendukung bukti empiris yang ditemukan oleh Azzahrah et al. (2026), yang menyimpulkan bahwa penerapan CTL dapat menunjang peningkatan aktivitas belajar siswa karena materi disajikan dalam bentuk yang masuk akal dan dapat diterapkan dalam aktivitas keseharian siswa.

Temuan penelitian ini memperkuat teori bahwa integrasi model pembelajaran kooperatif Think Pair Share (TPS) berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) mampu meningkatkan keaktifan belajar siswa. Hal tersebut dibuktikan dengan rata-rata keaktifan belajar kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol ($49,18 > 43,46$) serta hasil uji hipotesis yang menunjukkan perbedaan signifikan ($\text{Sig.} = 0,004$). Peningkatan tersebut terjadi karena sintaks TPS memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk berpikir secara mandiri, berdiskusi dengan pasangan, dan menyampaikan hasil diskusi, sedangkan pendekatan CTL membantu siswa menghubungkan konsep IPAS dengan pengalaman nyata melalui kegiatan pengamatan dan percobaan sederhana. Pembelajaran kooperatif, yang

menekankan interaksi sosial, tanggung jawab bersama, dan partisipasi aktif siswa dalam mengembangkan pemahaman, merupakan landasan teoretis dari TPS (Nafisah et al., 2024). Selain itu, pendekatan CTL menyoroti bagaimana muatan pembelajaran berkaitan dengan realitas yang dihadapi siswa dalam kehidupan di lingkungan sekitar, yang meningkatkan makna pembelajaran dan memotivasi siswa untuk memahami alasan di balik mempelajari ilmu pengetahuan alam (Fitriani et al., 2023).

Ketika kedua metode ini digabungkan, pendekatan CTL memberikan latar belakang yang relevan, sedangkan model pembelajaran TPS menawarkan kerangka kerja untuk interaksi pembelajaran. Secara teoritis, kombinasi ini menjelaskan mengapa siswa menjadi lebih terlibat karena mereka diminta untuk mengeksplorasi dan menangani topik-topik yang secara langsung berkaitan dengan pengalaman pribadi mereka. Siswa dapat menciptakan dan mendiskusikan ide-ide bersama teman sebaya mereka dalam pendekatan TPS. Dengan mengaitkan materi pelajaran dengan situasi nyata, pendekatan CTL semakin memperkuat proses ini dan memberikan makna yang lebih dalam pada pembelajaran. Akibatnya, TPS dan CTL bersama-sama menghasilkan pembelajaran yang berpusat pada siswa, yang memaksimalkan keterlibatan siswa.

Sebagian besar penelitian sebelumnya yang memberikan bukti bahwa model pembelajaran TPS dapat meningkatkan keterlibatan siswa juga konsisten dengan temuan penelitian ini. TPS menghasilkan perbedaan yang nyata antara hasil pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar, baik dari segi aktivitas siswa maupun hasil posttest (Hasanah et al., 2025). Penelitian lain menemukan hasil serupa, yakni nilai pembelajaran meningkat dari 57,73 menjadi 76,4 dan keterlibatan siswa meningkat dari 57,8% menjadi 75,5% (Kusumma Wati et al., 2026), sementara tingkat keterlibatan meningkat dari 173,76 menjadi 193,04 dengan N-gain sebesar 0,77 (Djam'an et al., 2025).

Pada sisi CTL, sebagian besar penelitian juga menunjukkan berkembangnya keaktifan siswa, minat dalam belajar, dan hasil belajar yang diperoleh. CTL meningkatkan aktivitas dan hasil belajar dengan tingkat signifikansi 0,000 (Azzahrah et al., 2026), meningkatkan hasil belajar dengan eta squared 0,525 yang signifikan besar (Nadhiroh et al., 2023), serta menghasilkan effect size yang signifikan terhadap prestasi akademik dan minat siswa, yaitu $d = 1,42$ dan $d = 1,35$ (Rozak et al., 2026).

Temuan penelitian ini secara teoritis mendukung konstruktivistik, yang berpendapat bahwa kegiatan belajar mengajar menjadi lebih berhasil jika siswa mengembangkan secara aktif pengetahuan melalui interaksi sosial dan dengan mengaitkannya dengan situasi di dunia nyata (Nurlaika et al., 2024). Secara praktis, temuan penelitian ini menyiratkan bahwa pendidik dapat mengaplikasikan model pembelajaran kooperatif tipe TPS berbasis CTL sebagai strategi alternatif untuk meningkatkan keaktifan siswa.

4. Kesimpulan dan Saran

Model pembelajaran kooperatif Think Pair Share (TPS) berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL), memiliki dampak positif dan signifikan terhadap keaktifan belajar siswa kelas V sekolah dasar dalam mata pelajaran IPAS, berdasarkan temuan analisis data dan pembahasan. Siswa di kelas eksperimen yang menggunakan model TPS berbasis CTL memiliki skor keaktifan belajar rata-rata sebesar 49,18, yang lebih tinggi daripada rata-rata kelas kontrol sebesar 43,46. Hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima berdasarkan Independent Sample t-test, yang juga menghasilkan nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,004, yang lebih kecil dari 0,05. Strategi pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL), yang dipadukan dengan integrasi tahap “think,” “pair,” dan “share,” telah terbukti berhasil dalam memotivasi siswa untuk berpartisipasi secara penuh dalam pembelajaran IPAS, ikut serta secara aktif dalam diskusi, dan merasa lebih nyaman dalam mengungkapkan sudut pandang mereka. Meskipun penelitian ini membuktikan pengaruh yang signifikan, terdapat keterbatasan penelitian yang

perlu diperhatikan, yaitu jangka waktu pelaksanaan intervensi eksperimen yang relatif singkat sehingga belum dapat mengukur konsistensi dampak jangka panjang dan ruang lingkup materi yang terbatas hanya pada satu bab IPAS (Sifat dan Pemanfaatan Cahaya). Hal ini membuka peluang adanya bias kebaruan efek perlakuan (*novelty effect*) sesaat pada siswa. Berdasarkan keterbatasan tersebut, disarankan bagi guru untuk menerapkan model TPS berbasis CTL dengan manajemen waktu yang ketat pada peralihan fase Think ke Pair, serta menyiapkan media konkrit untuk mengoptimalkan keaktifan siswa sejak awal sesi. Bagi peneliti berikutnya juga disarankan menerapkan model ini pada karakteristik materi IPAS lain yang bersifat abstrak serta menambahkan variabel terikat baru guna memperoleh gambaran dampak penerapan model TPS-CTL yang lebih komprehensif.

5. Ucapan Terima Kasih

Dosen pembimbing, Bapak Joko Suprapmanto, atas segala bentuk bimbingan, arahan, saran, dan masukan yang membangun, atas hal tersebut penulis mengucapkan terima kasih. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada kepala sekolah, guru, dan seluruh siswa di sekolah tempat penelitian ini dilakukan atas kerja sama dan keterlibatan mereka.

6. Konflik Kepentingan

Seluruh tahapan penelitian ini dilakukan tanpa melibatkan konflik kepentingan dari pihak manapun.

7. Kontribusi Penulis

R.Z. turut serta dalam penyusunan desain penelitian, pengembangan instrumen penelitian, proses pengambilan data, pengolahan analisis data, interpretasi temuan, penulisan naskah, serta revisinya. J.S. turut serta dalam pengawasan penelitian, validasi metodologis, evaluasi kritis teks, dan tinjauan akhir artikel sebelum diterbitkan. Total presentasi kontribusi adalah R.Z 70% dan J.S 30%.

8. Pernyataan Ketersediaan Data

Penulis yang bersangkutan dapat memberikan data yang mendukung kesimpulan penelitian tersebut atas permintaan yang wajar.

DAFTAR PUSTAKA

- 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>
- Djam'an, N., Nasir, N. A., & Sahid, S. (2025). The impact of the Think-Pair-Share (TPS) cooperative learning model on students' engagement and mathematics achievement in powers and roots topics. *Daya Matematis: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 13(2), 105. <https://doi.org/10.26858/jdm.v13i2.71975>
- Faizal, J., & Ichsan, A. S. (2025). Critical reviews of IPAS learning in primary education in Indonesia's Independent curriculum. *Masaliq*, 5(2), 547–558. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v5i2.4901>
- Fitriani, F., Krismanto, W., & Usman, U. (2023). Improving science learning process and outcomes in elementary schools through contextual teaching and learning. *Education and*

- Human Development Journal*, 8(1), 38–46. <https://doi.org/10.33086/ehdj.v8i1.3980>
- Hasanah, A. N., Baharudin, B., & Hasnanto, A. T. (2025). Think of Pair Share Learning Model on Student Learning Activity in Science Subjects at State Elementary Madrasah. *ETDC: Indonesian Journal of Research and Educational Review*, 5(1), 331–346. <https://doi.org/10.51574/ijrer.v5i1.4200>
- Jariyah, Hadiansah, D., & Wilsa, A. W. (2026). Penerapan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa IPA kelas IV sekolah dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 12(02), 216–225. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v12i02.12936>
- Lombardi, D., Shipley, T. F., Bailey, J. M., Bretones, P. S., Prather, E. E., Ballen, C. J., Knight, J. K., Smith, M. K., Stowe, R. L., Cooper, M. M., Prince, M., Atit, K., Uttal, D. H., LaDue, N. D., McNeal, P. M., Ryker, K., St. John, K., van der Hoeven Kraft, K. J., & Docktor, J. L. (2021). The curious construct of active learning. *Psychological Science in the Public Interest*, 22(1), 8–43. <https://doi.org/10.1177/1529100620973974>
- Marhaeni, N. H., & Nuryadi, N. (2022). Improving learning mathematics activity with the Think Pair Share learning model. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 4(1), 52–64. <https://doi.org/10.35316/alifmatika.2022.v4i1.52-64>
- Nadhiroh, S., & Efendi, N. (2023). Contextual Teaching and Learning (CTL) approach to science learning outcomes in grade 4 elementary schools. *Indonesian Journal of Education Methods Development*, 18(1). <https://doi.org/10.21070/ijemd.v21i.723>
- Nafisah, S. L., Suwartono, T., Noviyanti, E., & Rahmi, A. C. S. (2024). Enhancing Students' Participation in English Language Classes Using The 'Think Pair Share' Cooperative Learning Model. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 241–251. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i1.5810>
- Nurhasanah, R. L., Syar, N. I., & Mahmudah, I. (2024). Pengaruh Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Terhadap Keaktifan Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Materi Kalor Dan Wujud Benda. *DIDAKTIKA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 7(2), 122–128. <https://doi.org/10.21831/didaktika.v7i2.76492>
- Nurlaika, F., Sahade, S., & Rijal, A. (2024). The Effect of cooperative learning model type Think Pair Share (TPS) on student learning outcomes. *Golden Ratio of Data in Summary*, 4(2), 641–653. <https://doi.org/10.52970/grdis.v4i2.648>
- Ram, I., Rosenberg-Kima, R., Lewin, D. R., Barzilai, A., Chumtonov, O., & Roll, I. (2025). Active learning and the development of 21st century skills in online STEM education: A large scale survey. *Online Learning*, 29(1). <https://doi.org/10.24059/olj.v29i1.3533>
- Rozak, F. A., Ismailmuza, D., & Adji, S. S. (2026). The Effect of Contextual Teaching and Learning on Science Interest and Achievement in Fourth-Grade Students: An Experimental Study in Ongka Malino District. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 18(1). <https://doi.org/10.35445/alishlah.v18i1.8854>
- Safitri, J., Avana, N., & Guswita, R. (2025). Think Pair Share Model for Improving Mathematics Learning Outcomes. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 26(4). <https://doi.org/10.21070/ijins.v26i4.1641>
- Sadirman, A. M. (2018). Interaksi dan motivasi belajar mengajar (Ed. 1, Cet.24). Rajawali Pers.
- Sari, L. A., Arsil & Budiono, H. (2023). Penerapan model pembelajaran Think Pair Share (TPS) untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 6(3), 1–8. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v6i3.18980>
- Vale, I., & Barbosa, A. (2023). Active learning strategies for an effective mathematics teaching and learning. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 11(3), 573–588. <https://doi.org/10.30935/scimath/13135>
- Waseso, H. P., Sekarinasih, A., & Prasetyo, S. (2024). Implementasi Pembelajaran Sains dalam

Kurikulum Merdeka: Membangun Kemandirian Berpikir Siswa Sekolah Dasar. *Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4(4), 1001–1016. <https://doi.org/10.14421/njpi.2024.v4i4-8>

Wati, D. K., Widodo, S., Wijaya, N. M., & Nugraheni, I. L. (2026). The effect of Think Pair Share on student learning activities and outcomes in geography. *Journal Learning Geography*, 7(1), 71–85. <https://doi.org/10.23960/jlg.v7.i1.88>

Welerubun, R. C., Wambrauw, H. L., Jeni, J., Wolo, D., & Damopolii, I. (2022). Contextual teaching and learning in learning environmental pollution: The effect on student learning outcomes. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(1), 106–115. <https://doi.org/10.37478/jpm.v3i1.1487>

Biografi Penulis

	Rifdah Zakiyyah, merupakan mahasiswa Program Studi PGSD, Universitas Nusa Putra, Sukabumi, Jawa Barat, Indonesia. Email: rifdah.zakiyyah_sd23@nusaputra.ac.id
	Joko Suprapmanto, merupakan dosen Program Studi PGSD, Universitas Nusa Putra, Sukabumi, Jawa Barat, Indonesia. Email: joko.suprapmanto@nusaputra.ac.id