



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 4375-4386

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Islam Plus YLPI Pekanbaru

Melta Yuana, Putri Octa Hadiyahanti

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Islam Riau

meltayuana@student.uir.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Islam Plus YLPI Pekanbaru pada materi Ekosistem dan Lingkungannya. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis pre-eksperimen dan desain One Group Pretest-Posttest Design. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V tahun ajaran 2025/2026 sebanyak 47 siswa, sedangkan sampel ditentukan melalui purposive sampling pada kelas V B yang berjumlah 24 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes dan wawancara. Instrumen tes berupa soal pilihan ganda yang diberikan dalam bentuk pretest dan posttest untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Analisis data meliputi uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, indeks kesukaran, uji normalitas, paired sample t-test, dan uji N-Gain dengan bantuan SPSS 25. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dari 52,5 pada pretest menjadi 82,5 pada posttest. Hasil uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal dengan nilai signifikansi pretest 0,151 dan posttest 0,058. Hasil uji t memperoleh nilai Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan terdapat pengaruh signifikan model Jigsaw terhadap hasil belajar IPAS. Nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,6540 berada pada kategori sedang atau cukup efektif. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar IPAS karena mendorong keaktifan, tanggung jawab, kerja sama, dan pemahaman siswa melalui diskusi kelompok ahli dan kelompok asal secara terstruktur. Temuan ini menegaskan bahwa penerapan Jigsaw relevan digunakan sebagai alternatif pembelajaran IPAS yang lebih interaktif, kolaboratif, menyenangkan, serta berpusat pada siswa di sekolah dasar, khususnya pada materi ekosistem dan lingkungannya secara berkelanjutan efektif.

Kata kunci: Model Jigsaw, Hasil Belajar, IPAS, Pembelajaran Kooperatif, Sekolah Dasar.

1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan seluruh proses memperoleh pengetahuan dan pembelajaran yang berlangsung sepanjang kehidupan, di berbagai lingkungan serta kondisi, yang memberikan dampak positif bagi perkembangan setiap individu (Pristiwanti et al., 2022). Pendidikan sebagaimana diatur dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan untuk dirinya dan masyarakat (Suhelayanti et al., 2023). Tujuan pendidikan merupakan arah yang hendak dicapai melalui proses penyelenggaraan Pendidikan. Selain itu, tujuan pendidikan dapat dipahami sebagai seperangkat nilai yang diakui kebenaran serta kepentingannya, dan menjadi dasar dalam pelaksanaan berbagai kegiatan pendidikan, baik dilingkungan sekolah maupun di luar sekolah. Pencapaian tujuan pendidikan sangat bergantung pada keberadaan administrasi pendidikan yang efektif. Administrasi pendidikan mencakup pengelolaan materi pembelajaran, tenaga pendidik, perencanaan, kerja sama, kepemimpinan, kurikulum, kesiswaan, serta berbagai aspek pendukung lainnya. Apabila seluruh komponen tersebut dikelola secara optimal, kegiatan pembelajaran dapat terlaksana secara efektif sehingga tujuan pendidikan dapat diwujudkan. Sebaliknya, tanpa administrasi yang tertata dan kepemimpinan yang tegas, tujuan pendidikan akan sulit dicapai (Banurea et al., 2023).

Kemajuan pendidikan dan mutu penyelenggaraannya tergolong sebagai indikator yang memiliki peran penting dalam kemajuan suatu bangsa. Akan tetapi, mutu pendidikan di Indonesia masih belum mencapai standar yang diharapkan. Dalam perkembangan zaman yang terus berkembang, proses pendidikan yang diberikan terhadap peserta didik harus disertai dengan efektivitas yang memadai. Kualitas pendidikan dapat dinilai baik apabila

peserta didik maupun lulusan mampu menyesuaikan diri melalui perubahan dan tuntutan zaman. Namun, berbagai persoalan bangsa dapat berangsur persoalan bangsa dapat diatasi melalui pendidikan yang mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas (Wahyudi et al., 2022).

Hasil belajar siswa merupakan bentuk pencapaian akademik yang diperoleh melalui berbagai aktivitas seperti ujian, tugas, serta partisipasi aktif dalam bertanya dan menjawab pertanyaan selama proses pembelajaran. Dalam lingkungan akademik, sering muncul pandangan bahwa keberhasilan pendidikan tidak semata-mata ditentukan oleh nilai yang tercantum pada rapor atau ijazah. Namun, indikator keberhasilan pada ranah kognitif tetap dapat dilihat melalui hasil belajar siswa. Hasil belajar tersebut mencerminkan kemampuan, pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang diperoleh siswa selama mengikuti proses pembelajaran, serta menunjukkan sejauh mana mereka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam kurikulum atau program pendidikan (Andryannisa et al., 2023).

Mata pelajaran IPAS memiliki peran yang tidak kalah penting untuk dipelajari karena memuat kajian tentang alam semesta beserta seluruh isinya, termasuk berbagai peristiwa yang terjadi didalamnya, yang disusun oleh para ahli melalui proses ilmiah. Oleh sebab itu, IPAS diberikan kepada peserta didik sejak jenjang sekolah dasar. Pembelajaran ini diharapkan mampu membantu siswa memahami berbagai fenomena disekitarnya yang berkaitan dengan aspek alam maupun sosial, sehingga mereka dapat mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari (Maula et al., 2024). Oleh sebab itu, dalam pembelajaran IPAS peserta didik membutuhkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, agar peserta didik dapat dorongan untuk berfikir aktif.

Berdasarkan hasil wawancara yang penulis lakukan dengan wali kelas V (lima) yaitu ibu Sri Imelda S.Pd., M.Pd. Penulis menemukan beberapa permasalahan yaitu beberapa guru belum menggunakan model pembelajaran interaktif untuk mencapai keberhasilan belajar peserta didik, serta kurangnya hasil belajar IPAS siswa. Sehingga ditemukan permasalahan dalam proses pembelajaran yang berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini diketahui bahwa nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) untuk mata pelajaran IPAS adalah sebesar 76. Dari jumlah 24 siswa, hanya sebanyak 13 siswa atau sekitar 54% yang mencapai nilai KKTP, sedangkan 11 siswa atau sekitar 46% lainnya masih berada di bawah kktp. Hal ini menunjukkan bahwa Sebagian besar siswa belum mencapai ketuntasan belajar yang diharapkan. Rendahnya hasil belajar tersebut diduga disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah kurangnya perhatian siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini terlihat dari adanya siswa yang bermain dan bercerita dengan teman, terutama dibangku bagian belakang, sehingga tidak fokus dalam menerima materi yang disampaikan oleh guru. Selain itu, keaktifan siswa dalam mata pelajaran juga masih rendah, di mana sebagian siswa cenderung pasif dan kurang berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Faktor lain yang turut mempengaruhi adalah penggunaan metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional sehingga kurang mampu menarik minat dan perhatian siswa. Salah satu model yang bisa digunakan guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa yaitu model kooperatif tipe Jigsaw.

Model pembelajaran kooperatif memiliki berbagai jenis, salah satunya adalah model pembelajaran Jigsaw. Dalam model ini, siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil dan saling membantu untuk memahami materi. Setiap anggota kelompok berperan sebagai "ahli" pada bagian materi tertentu sehingga memiliki informasi penting yang harus dibagikan kepada anggota kelompok lainnya. Kerja sama dan saling percaya menjadi unsur yang sangat penting dalam model ini karena keduanya berkontribusi langsung terhadap keberhasilan akademik siswa (Anitra, 2022). Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena mendorong partisipasi aktif dan membantu mereka dalam menguasai materi. Melalui model ini, siswa dapat mencapai standar kinerja yang lebih tinggi. Penerapan Jigsaw dilakukan dengan membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok berdasarkan kemampuan masing-masing. Proses pembelajaran dalam model Jigsaw mencakup enam tahapan utama, yaitu pengenalan materi, pembagian kelompok, pembentukan dan pembinaan kelompok ahli, penyampaian hasil diskusi oleh kelompok ahli, evaluasi melalui kelompok uji, serta penguatan kelompok sebagai tahap akhir (Ningsih et al., 2022).

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw memperoleh respons yang sangat positif dari peserta didik. Proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional. Selain itu, siswa tidak mengalami kesulitan dalam beradaptasi model ini karena langkah-langkah pembelajarannya sederhana, mudah diikuti, dan memberikan pengalaman belajar yang menarik (Akhiruddin et al., 2022). Faktor pendukung dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw antara lain kemampuan model ini untuk mendorong siswa lebih aktif dan leluasa dalam menyampaikan pendapat selama diskusi. Selain itu, Jigsaw dapat meningkatkan daya ingat, memperbaiki hasil belajar, menumbuhkan rasa

percaya diri, serta mengembangkan keterampilan kerja sama antar anggota kelompok selama proses pembelajaran berlangsung (Wanti et al., 2023).

Dalam proses pembelajaran tersebut, terjadi interaksi yang lebih luas yang mencakup komunikasi antara guru dan siswa, antar-siswa, maupun siswa dengan guru. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang digunakan untuk mendukung interaksi tersebut adalah model Jigsaw, yang dikenal sebagai bentuk diskusi kelompok terstruktur (Jusriani & Muchlis, 2021). Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw memperoleh respons yang sangat positif dari peserta didik. Proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional. Selain itu, siswa tidak mengalami kesulitan dalam beradaptasi model ini karena langkah-langkah pembelajarannya sederhana, mudah diikuti, dan memberikan pengalaman belajar yang menarik. Faktor pendukung dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw antara lain kemampuan model ini untuk mendorong siswa lebih aktif dan leluasa dalam menyampaikan pendapat selama diskusi. Selain itu, Jigsaw dapat meningkatkan daya ingat, memperbaiki hasil belajar, menumbuhkan rasa percaya diri, serta mengembangkan keterampilan kerja sama antar anggota kelompok selama proses pembelajaran berlangsung.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis pre-eksperimen untuk menguji pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Islam Plus YLPI Pekanbaru. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian diarahkan untuk memperoleh data numerik mengenai perubahan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Desain yang digunakan adalah One Group Pretest-Posttest Design, yaitu desain eksperimen yang melibatkan satu kelompok tanpa kelompok pembanding. Dalam desain ini, siswa terlebih dahulu diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal pada materi IPAS, kemudian memperoleh perlakuan berupa pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, dan selanjutnya diberikan posttest untuk mengetahui perubahan hasil belajar setelah perlakuan.

Penelitian dilaksanakan di SD Islam Plus YLPI Pekanbaru yang beralamat di Jalan Kaharudin Nasution Kompleks UIR, Simpang Tiga, Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru, Riau. Pemilihan lokasi didasarkan pada adanya kebutuhan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS, khususnya pada materi Ekosistem dan Lingkungannya. Waktu pelaksanaan penelitian dirancang pada Januari sampai Juni 2026, meliputi tahap persiapan instrumen, pelaksanaan pretest, pemberian perlakuan, pelaksanaan posttest, pengolahan data, serta analisis hasil penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Islam Plus YLPI Pekanbaru tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 47 siswa.

Sampel penelitian ditentukan dengan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Sampel yang digunakan adalah kelas V B dengan jumlah 24 siswa, terdiri atas 16 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Pemilihan kelas V B didasarkan pada pertimbangan wali kelas agar penelitian dapat berjalan efektif, sesuai dengan kondisi pembelajaran di sekolah, menjaga kehomogenan data, dan menyesuaikan dengan desain One Group Pretest-Posttest. Kriteria sampel meliputi siswa aktif kelas V B, mengikuti pembelajaran IPAS semester genap, berada dalam kondisi memungkinkan untuk mengikuti seluruh rangkaian penelitian, serta hadir pada saat pelaksanaan penelitian dan pengambilan data.

Variabel penelitian terdiri atas variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (X) adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, yaitu pembelajaran kolaboratif dalam kelompok kecil yang menuntut setiap anggota berbagi pengetahuan, ide, dan keterampilan agar seluruh anggota kelompok memahami materi. Variabel terikat (Y) adalah hasil belajar IPAS siswa, khususnya hasil belajar kognitif yang diperoleh melalui tes sebelum dan sesudah perlakuan. Prosedur penelitian dilakukan melalui tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan penyusunan. Tahap persiapan mencakup observasi sekolah, penentuan kelas V B sebagai sampel, serta wawancara dengan wali kelas untuk mengetahui evaluasi hasil belajar sebelumnya. Tahap pelaksanaan dimulai dengan pretest, dilanjutkan penerapan model Jigsaw, kemudian posttest. Tahap akhir berupa penyusunan hasil penelitian ke dalam skripsi.

Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan wawancara. Tes diberikan dalam bentuk pretest dan posttest untuk memperoleh data hasil belajar siswa pada materi Ekosistem dan Lingkungannya. Instrumen tes berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal dengan skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban salah. Wawancara

dilakukan pada tahap prapenelitian kepada wali kelas V untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan pembelajaran IPAS dan kondisi siswa sebelum perlakuan. Instrumen penelitian meliputi pedoman wawancara dan soal tes kognitif yang disusun berdasarkan materi, indikator, serta tujuan pembelajaran IPAS kelas V.

Analisis data dilakukan melalui uji instrumen, uji prasyarat, dan uji hipotesis. Uji instrumen mencakup validitas isi melalui penilaian ahli, validitas konstruk dengan korelasi product moment, reliabilitas menggunakan KR-20 yang diolah melalui SPSS dengan Cronbach Alpha, uji daya pembeda, serta uji indeks kesukaran soal. Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach Alpha lebih dari 0,6. Uji prasyarat dilakukan dengan uji normalitas Shapiro-Wilk menggunakan SPSS, dengan kriteria data berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05. Pengujian hipotesis menggunakan paired sample t-test pada taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui perbedaan hasil pretest dan posttest. Jika nilai Sig. (2-tailed) kurang dari 0,05, maka terdapat pengaruh model Jigsaw terhadap hasil belajar IPAS. Selain itu, uji N-Gain digunakan untuk mengetahui besar peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Penerapan Jigsaw dalam penelitian ini diarahkan agar siswa belajar melalui kelompok asal dan kelompok ahli. Setiap siswa memperoleh bagian materi tertentu, mendiskusikannya bersama kelompok ahli, kemudian kembali ke kelompok asal untuk menjelaskan hasil pemahamannya kepada teman satu kelompok. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan diskusi, memastikan keterlibatan siswa, memberi penguatan, dan menutup pembelajaran dengan kesimpulan. Melalui alur tersebut, perlakuan tidak hanya mengukur perubahan nilai, tetapi juga menempatkan siswa dalam pengalaman belajar aktif, saling membantu, dan bertanggung jawab terhadap pemahaman materi secara bersama selama proses pembelajaran berlangsung di kelas secara terarah dan sistematis.

3. Hasil dan Diskusi

Hasil Uji Intrumen

Pretest dan posttest adalah fase pertama pada suatu kajian untuk menentukan seberapa baik siswa telah mempelajari materi ekosistem dan lingkungannya. Sebuah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw disajikan kepada siswa kelas V B. Pada tabel 1 menampilkan hasil pretest serta posttest siswa kelas V B.

Tabel 1 hasil pretest dan post test

NO	NAMA	PRETEST	POSTTEST
1.	Al-baqari Arsenio	50	90
2.	Adam Nabawi Hana N.	40	90
3.	Adri Runako	70	100
4.	Alesha Khaira Sugama	40	90
5.	Alesha Yanka Faiha	60	80
6.	Alvi Ramadhana Azzahra	60	70
7.	Arrazqa Agra Virendra	40	80
8.	Ayudia Inara Tasha	80	100
9.	Dewa Laksamana Paleri	30	80
10.	Gibran Aditya Putra	60	90
11.	Keysha Ayunindya Salsabila	90	100
12.	M. Azka Aldia	60	80
13.	M. Abqari Runako	40	60
14.	M. Al-fatih Muttaqin	30	70

15.	M. Azzam Akbar Candra	50	90
16.	M. Haidar Al-Waliy	60	80
17.	M. Rasyid Atalla	50	70
18.	Rafandra Azka	60	100
19.	Salsabila Syifa Hasanah	50	80
20.	Syakila Khumaira Azzahra	70	80
21.	Thalita Bilqis Ardianti	30	80
22.	Tita Putri Radani	40	70
23.	Zahelerei Keven Hafizhkan	30	60
24.	Zulmi Dzakwan Efendi	70	90
Total		1260	1980
Rata-rata		52,5	82,5

(Sumber data : Olahan data peneliti 2026)

Hasil Uji Validitas

Sebelum melakukan pretest pada siswa kelas V B SD Islam Plus YLPI Pekanbaru peneliti awalnya merancang kisi- kisi soal yang menjadi dasar dalam perancangan soal uji coba. Selain itu peneliti membagikan soal kepada peserta didik dari SD Islam Plus YLPI Pekanbaru. Sementara itu, untuk hasil uji validitas butir soal bisa ditemukan pada tabel 2.

Tabel 2 Hasil uji validasi soal

No.	Kategori Soal	Butir Soal	Jumlah Soal
1.	Valid	1,3,4,6,12,14,15,16,18,20	10
2.	Tidak Valid	2,5,7,8,9,10,11,13,17,19	10
Total			20

(Sumber data : Olahan data peneliti 2026)

Dari pertanyaan yang dinilai, hanya 10 soal yang ditemukan valid dan 10 soal tidak valid berdasarkan temuan perhitungan validasi menggunakan algoritma korelasi momen produk si SPSS 25.

Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dijalankan setelah uji validasi. Untuk melihat apakah instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengukur data, maka dilkaukan uji reliabilitas. Rumus yang digunakan adalah rumus *Alpha*.

Tabel 3 Hasil uji reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.706	21

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.8973>
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Dari perhitungan yang didapatkan $Alpha = 0,706 > r_{tabel} = 0,600$. Artinya soal yang diuji cobakan reliabel atau konsisten dengan interpretasi tinggi.

Hasil Uji Daya Pembeda

Tahap selanjutnya adalah menilai daya pembeda soal. Tabel 4 menampilkan hasil daya beda soal tersebut.

Tabel 4 Hasil uji daya pembeda

NO	Daya Pembeda Soal	Butir Soal	Jumlah Soal
1.	1, 3, 4, 12, 15, 16, 17, 18, 20	Baik	9
3.	5, 7, 13, 14, 19	Cukup	5
4.	2, 6, 8, 9, 10, 11	Jelek	3

(Sumber data : Olahan data peneliti 2026)

Dari hasil uji daya pembeda pertanyaan bisa diketahui melalui tabel tersebut, sehingga ditarik kesimpulan dimana semua soal dalam kategori baik.

Hasil Uji Kesukaran Soal

Soal-soal valid yang akan diujikan kepada siswa berjumlah 20 pertanyaan dengan level kesukaran yang berbeda, dimulai dengan level sangat mudah, sedang, sulit dan sangat sulit. Tabel 5 menampilkan hasil tes tingkat kesukaran soal berdasarkan perhitungan data pada instrument soal.

Tabel 5 Hasil uji kesukaran

NO	Tingkat Kesukaran	Butir Soal	Jumlah Soal
1.	Sukar	-	0
2.	Sedang	1, 2, 4, 5,7, 8, 9,10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 20	15
3.	mudah	3, 6, 13, 16, 19	5
Total			20

(Sumber data : Olahan data peneliti 2026)

Dapat disimpulkan bahwa kriteria soal sulit tidak ada, soal sedang ada 15, dan soal mudah ada 5 berdasarkan hasil tes tingkat kesulitan soal.

Hasil Uji Prasyarat

Hasil Uji Normalitas

Uji ini bertujuan agar dapat diketahui data dari hasil pretest dan posttest berdistribusi normal atau tidak. Teknik yang diterapkan pada pengujian normalitas tersebut adalah dengan menerapkan Uji *Shapiro-Wilk*. Hasil uji normalitas dari data pretest dan posttest pada kelas V B dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6 Hasil uji normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	.151	24	.167	.939	24	.151
posttest	.167	24	.083	.920	24	.058
a. Lilliefors Significance Correction						

(Sumber data : Olahan data peneliti 2026)

Berdasarkan hasil output uji normalitas dengan uji Shapiro-Wilk pada tabel 6 Untuk *Pretest* nilai signifikansi pada kolom signifikansi adalah (0,151) karena nilai signifikansi lebih dari 0.05, maka dapat dikatakan bahwa berdistribusi normal. Sedangkan *Posttest* diketahui nilai signifikansi pada kolom signifikansi adalah (0,058) karena nilai signifikansi lebih dari 0.05, maka dapat dikatakan bahwa berdistribusi normal.

Hasil Uji Asumsi Klasik

Hasil Uji t

Setelah menganalisis hasil uji kenormalan, dilakukan pengujian hipotesis. Proses mengevaluasi data dari sampel penelitian untuk membuat kesimpulan tentang suatu populasi dikenal sebagai pengujian hipotesis. Menggunakan aplikasi SPSS, uji t (paired sample test) dilakukan dengan mengevaluasi hipotesis. Penelitian ini menggunakan taraf signifikan 5% (0,05) berdasarkan hipotesis penelitian yang telah ditetapkan. Tabel 7 menunjukkan hasil pengujian hipotesis.

Tabel 7 Hasil uji t

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error of Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest - posttest	-30.00000	13.18761	2.69191	-35.56864	-24.43136	-11.145	23	.000

(Sumber data : Olahan data peneliti 2026)

Diketahui nilai probabilitas (Sig) 0,000, karena probabilitas (Sig) 0,000 < 0,005 sehingga H0 ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Berdasarkan hasil pengolahan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa, model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Islam Plus YLPI Pekanbaru.

Uji N-Gain

Untuk mendapatkan gambaran umum tentang peningkatan skor hasil pembelajaran antara sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Jigsaw* Uji N-Gain. Adapun hasil uji N-Gain yang dilakukan dengan bantuan software SPSS 25 adalah sebagaimana tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 8 Hasil uji N-Gain

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain	24	.25	1.00	.6540	.22760
Valid N (listwise)	24				

(Sumber data : Olahan data peneliti 2026)

Berdasarkan hasil perhitungan uji N-Gain skor diatas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-Gain skor sebesar 0,6540 masuk dalam kategori sedang atau cukup efektif. Dengan nilai N-Gain skor minimal 0,21 dan maksimal 1,00. Dapat disimpulkan bahwa menggunakan metode kooperatif tipe Jigsaw cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa dalam pembelajaran IPAS SD Islam Plus YLPI Pekanbaru

Diskusi

Studi ini dilaksanakan di SD Islam Plus YLPI Pekanbaru dengan fokus materi Ekosistem dan Lingkungannya. Subjek pada studi ini meliputi seluruh peserta didik kelas V B disekolah yang bersangkutan. Sampel penelitian mencakup 1 kelas (VB) dengan jumlah siswa 24 orang. Kelas VB diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw.

Metode pengambilan data pokok pada kajian ini memanfaatkan instrumen tes berbentuk pilihan ganda yang diaplikasikan sebagai tes awal dan tes akhir. Tes ini diberikan sebelum dan sesudah perlakuan guna mengidentifikasi perkembangan pencapaian belajar peserta didik pasca penerapan model pembelajaran tertentu. Berikut ini tampilan diagram/ grafik hasil belajar pada kelas VB pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar.

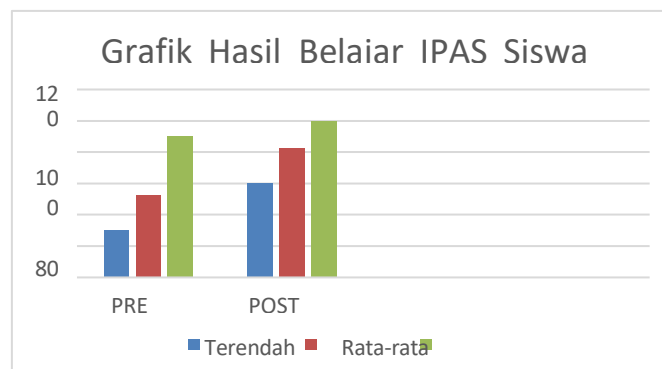
Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan enam tahapan utama. Berdasarkan hasil penelitian keterlaksanaan, setiap sintak dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tahap pengenalan materi	Guru membuka pembelajaran dengan menyampaikan tujuan dan garis besar materi IPAS. Pada tahap ini, siswa mulai diarahkan untuk memahami konteks pembelajaran. Sebagian besar siswa menunjukkan perhatian, meskipun masih terdapat beberapa yang pasif. Tahap ini berfungsi sebagai landasan agar siswa memiliki gambaran umum sebelum masuk ke diskusi kelompok.
Pembagian kelompok heterogen	Siswa dibagi ke dalam kelompok kecil dengan komposisi beragam kemampuan akademik. Strategi ini bertujuan agar pemerataan peran dan saling melengkapi antar anggota. Hasil observasi menunjukkan bahwa pembagian kelompok heterogen membantu siswa dengan kemampuan rendah untuk belajar dari teman yang lebih mampu.
Pembentukan kelompok ahli	Setiap siswa ditugaskan mendalami subtopik tertentu sehingga menjadi "ahli" pada bagian tersebut. Tahap ini menumbuhkan rasa tanggung jawab individu karena setiap siswa memiliki peran penting dalam keberhasilan kelompok. Antusiasme siswa meningkat karena mereka merasa memiliki keahlian khusus yang harus dibagikan.

Diskusi kelompok ahli	Siswa yang mempelajari subtopik yang sama berkumpul untuk berdiskusi dan memperdalam pemahaman. Interaksi antar siswa cukup aktif, meski ada beberapa yang masih malu mengemukakan pendapat. Guru berperan sebagai fasilitator dengan memberikan arahan agar diskusi tetap fokus.
Penyampaian Hasil ke Kelompok Asal	Setelah diskusi ahli, siswa kembali ke kelompok asal dan mengajarkan materi yang telah dipelajari. Tahap ini memperlihatkan peningkatan keaktifan siswa karena mereka merasa bertanggung jawab untuk menyampaikan informasi kepada teman kelompok. Proses ini juga melatih keterampilan komunikasi dan kerja sama.
Evaluasi dan Penguatan	Guru memberikan tes berupa pretest dan posttest serta melakukan refleksi bersama siswa. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar. Tahap penguatan dilakukan dengan memberikan umpan balik dan motivasi agar siswa semakin percaya diri.

Peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS melalui penerapan model Jigsaw terutama dipengaruhi oleh aktivitas kolaboratif yang terjadi selama proses pembelajaran. Dengan adanya pembagian kelompok heterogen dan kelompok ahli, siswa terdorong untuk saling berbagi pengetahuan. Interaksi ini membuat siswa lebih aktif dalam menyampaikan pendapat, mendengarkan penjelasan teman, serta mengajukan pertanyaan. Aktivitas kolaboratif tersebut secara langsung meningkatkan pemahaman konsep karena siswa tidak hanya menerima materi dari guru, tetapi juga mengonstruksi pengetahuan melalui diskusi. Selain itu, faktor rasa tanggung jawab individu turut berperan penting. Dalam model Jigsaw, setiap siswa memiliki peran sebagai “ahli” pada subtopik tertentu. Hal ini menumbuhkan motivasi intrinsik untuk memahami materi dengan baik agar dapat menjelaskan kepada kelompok asal. Rasa tanggung jawab ini mendorong siswa untuk belajar lebih serius, sehingga hasil belajar meningkat. Dengan demikian, model Jigsaw tidak hanya menekankan kerja sama, tetapi juga menumbuhkan kesadaran individu terhadap pentingnya kontribusi dalam kelompok.

Faktor lain yang berkontribusi adalah peran guru sebagai fasilitator. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber informasi, melainkan berperan mengarahkan jalannya diskusi, memastikan setiap tahapan sintak terlaksana, serta memberikan umpan balik yang konstruktif. Kehadiran guru sebagai fasilitator membuat siswa merasa lebih percaya diri dan terarah dalam proses belajar. Dukungan guru juga membantu mengatasi kendala seperti siswa yang pasif atau kurang memahami materi, sehingga pembelajaran tetap berjalan efektif. Terakhir, peningkatan hasil belajar juga dipengaruhi oleh motivasi dan keterlibatan siswa. Model Jigsaw memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan karena siswa merasa memiliki peran penting dalam kelompok. Hal ini meningkatkan motivasi belajar, rasa percaya diri, serta keterampilan komunikasi. Dengan suasana kelas yang lebih interaktif, siswa lebih mudah memahami materi IPAS dan mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Kombinasi antara kolaborasi, tanggung jawab individu, fasilitasi guru, dan motivasi siswa menjadi faktor utama yang mendorong peningkatan hasil belajar secara signifikan.



Pada analisis data diagram menunjukkan skor rata-rata pre-test sebesar (52,5), yang mengidentifikasi kemampuan awal peserta didik pada kedua kelas cenderung setara sebelum intervensi pembelajaran. Setelah perlakuan dua kali pertemuan, hasil posttest menunjukkan peningkatan rata-rata mencapai (82,5). Peningkatan skor posttest pada kelas VB menandakan adanya pengaruh dari proses pembelajaran yang diterapkan. Hal ini membuktikan dimana penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Beberapa aspek pendukung dalam peningkatan hasil belajar dikelas VB SD Islam Plus YLPI Pekanbaru:

- a. Penerapan model jigsaw menciptakan lingkungan belajar kolaboratif dimana siswa dapat berdiskusi dan membangun pengetahuan secara bersama-sama.
- b. Suasana pembelajaran yang dinamis dan partisipatif mendorong keterlibatan siswa secara maksimal sehingga fokus dan semangat mereka meningkat.
- c. Elemen kompetisi dalam kelompok asal memicu motivasi intrinsik siswa untuk berprestasi agar kelompoknya unggul.

Temuan ini diperkuat oleh hasil penelitian terdahulu oleh Harun Arrasyid, Andi Wapa, Dwi Meikrista Diah Pratiwi (2022) yang menyatakan bahwa model Jigsaw lebih efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa, memperkuat pemahaman konsep, serta menghasilkan capaian belajar yang lebih optimal. Sehingga adanya interaksi dan kolaborasi antar siswa, mereka bukan saja melakukan kegiatan pembelajaran melalui materi yang diajarkan, namun juga tolong menolong serta memberikan dukungan, sehingga memperkuat pemahaman konsep yang diajarkan. Sementara, studi yang dilakukan oleh Afie Masitoh (2022) menyatakan bahwa model Jigsaw dapat digunakan sebagai strategi pembelajaran yang mendukung peningkatan capaian akademik siswa, khususnya dalam mata pelajaran IPAS. Dengan adanya elemen kompetisi dengan berkolaborasi dalam tim, peserta didik menjadi lebih bersemangat berpartisipasi aktif, serta interaksi kolaborasi antar siswa memungkinkan pertukaran pengetahuan yang saling menguntungkan, sekaligus mengasah kemampuan sosial mereka dalam kerja tim sambil memperdalam pemahaman materi IPAS.

Dari uraian diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terbukti secara signifikan dan positif berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPAS siswa kelas V, khususnya pada materi Ekosistem dan Lingkungannya di SD Islam Plus YLPI Pekanbaru.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan berdasarkan seluruh pembahasan dan hasil analisis data yang dilakukan berdasarkan seluruh pembahasan dan hasil analisis data yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dapat berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V B SD Islam Plus YLPI Pekanbaru. Indikator dari penilaian hasil belajar tersebut dapat dilihat dari nilai posttest siswa yang mengalami peningkatan. Berdasarkan tujuan penelitian dengan hipotesis uji-t diperoleh nilai sig (2 – Tailed) < 0,05 yakni (ANGKA) < 0,05 sehingga H₀ ditolak artinya terdapat pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V B SD Islam Plus YLPI Pekanbaru. Dengan kata lain model kooperatif tipe jigsaw berpengaruh terhadap hasil belajar dengan kategori cukup efektif.

Referensi

1. Abrori, A. N., & Sumadi, C. D. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Keaktifan Belajar Siswa Kelas 2 SDN Morkoneng 1. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 1(4), 296–315. <https://doi.org/10.55606/lencana.v1i4.2385>
2. Adhelia Nofeanti Pratiwi, & Nova Estu Harsiwi. (2024). Analisis Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas V Sdn Sokalela. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(2). <https://doi.org/10.62281/v2i2.183>
3. Ahmad Alwi, Tabina, A. R., Aziz, N. A., Azmira, R., Putri, R. J., Lubis, M. R., & Nasution, S. H. (2023). Pembelajaran Kooperatif: Meningkatkan Pemahaman, Keterampilan Sosial, Dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal*, 1(2), 1–6. <https://journals.ldpb.org/index.php/cognoscere>
4. Akhiruddin, Ikhsan, K., Hasnah, Mardiah, & Nursia. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Edulec : Education, Language and Culture Journal*, 2(1), 24–38. <https://doi.org/10.56314/edulec.v2i1.28>
5. Almar'atus Sholihah, H., Koeswardani, N. F., & Fitriana, V. K. (2021). Metode Pembelajaran Jigsaw Dalam Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Siswa Smp. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 160–167. https://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/902/582

6. Amalia Fitri Ghaniem, Ati Havianti Oktora, Maria Jeanindya Wahyudi, E. T. (2024). Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial. file:///C:/Users/HP/Downloads/IPAS_BS_KLS_V_Rev.pdf
7. Amrin Kamaria. (2021). Implementasi Kebijakan Penataan dan Mutasi Guru Pegawai Negeri Sipil di Lingkungan Dinas Pendidikan Kabupaten Halmahera Utara. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(3), 82–96. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4970644>
8. Andryannisa, M. A.-Z., Wahyudi, A. P., & Sayekti, S. P. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil belajar Siswa dengan Menggunakan Metode Resitasi pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak di SD Islam Riyadhul Jannah Depok. 2(4), 31–41. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>
9. Anitra, R. (2022). Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 5(1), 8. <https://doi.org/10.26737/jpdi.v6i1.2311>
10. Arif, M. M. (2023). Integrasi Materi IPA “Ekosistem Bagi Kehidupan Manusia” dengan AYat Al-Quran. *Jurnal Ilmiah Kependidikan Dan Keagamaan*, 07(01), 94–111. <http://ojs.iai-darussalam.ac.id/index.php/tarbiyah>
11. Arifin, M., Umar, M., & Siregar, A. H. (2024). Model-Model Pembelajaran di Era 4.0 dan Disrupsi dalam Implementasi. In *Journal on Education (Vol. 06, Issue 02)*. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/4913/3853>
12. Arianita, B., Putri, R. D., & Sari, S. P. (2022). Peningkatan Self-disclosure melalui Bimbingan Kelompok pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Rambang Niru. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(4), 1120–1123. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/5409>
13. Asrini. (2021). Strategi Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran Melalui Model Problem Based Instruction. *Jurnal Binu Ilmu Cindekia*, 2(2), 142–148. <https://www.jurnal.icjambi.id/index.php/jbic/article/download/114/version/121/102/458>
14. Banurea, R. D. U., Simanjuntak, R. E., Siagian, R., & Turnip, H. (2023). Perencanaan Pendidikan. *Pendidikan Ekonomi*, 2, 88–99. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>
15. Billa, A. S., Faradita, M. N., & Naila, I. (2023). Analisis Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran IPAS dari Perspektif Model Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9(3), 1642–1650. <https://doi.org/10.58258/jime.v9i3.5329>
16. Dela Fahiran Pandiangan, M. A. (2025). Model dan Tahapan Penelitian Kuantitatif : Pendekatan Teoretis dan Praktis dalam Kajian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 3(3), 724–730. <https://doi.org/https://doi.org/10.61104/ihsan.v3i3.1494>
17. E., & Riyanti, E. (2023). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Kerja Sama Siswa Kelas III di SDN 096 Sarijadi Selatan, Bandung. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(02), 167–186. <https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.866>
17. Emi, E. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Mata Pembelajaran IPAS di SDN 03 Bengkayang. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(8), 4–6. <https://jutepe-join.net/index.php/JURPERU/article/view/622/612>
18. Esti Nur Qorimah, S. (2022). Studi Literatur: Media Augmented Reality (AR) Terhadap Hasil Belajar Kognitif. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2055–2060. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2348>
19. Evitasari, A. D., Pancasari, T. D., & Sugoyanta, G. (2025). Penerapan Pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 138–146. <http://journal.unismuh.ac.id/index.php/jrpd%0APENGEMBANGAN>
20. Fatimah, N., Sianipar, R. L., Amalia, P., Sipayung, S. B., Nainggolan, J., Putri, D. A., Harahap, S., & Azizah, N. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Pembelajaran Drama di SMA Swasta Istiqlal Delitua. *Berkat : Jurnal Pendidikan Agama Dan Katolik*, 1(4), 395–413. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/berkat.v1i4.244>
21. Fitri, Y., Desyandri, & Erita, Y. (2022). Meningkatkan Hasil belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar: Penerapan Pendekatan Pembelajaran Konstruktivis. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 8(02), 2003–2005. <https://lib.unnes.ac.id/20002/>
22. Forester, B. J., Khater, A. I. A., Afgani, M. W., & Isnaini, M. (2024). Penelitian kuantitatif: uji realibilitas. *Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 1812–1820. <https://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/edusociety>
23. Handayani, V., Fatimah, S., Maulidiana, F., N, A. N. P., & Anjarwati, A. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik. *Jurnal Sosial Humaniora Sigli (JSH)*, 5, 125–130. <http://journal.unigha.ac.id/index.php/JSH%0APendahuluan>
24. Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiaawaty, J., Utami, E. F.,
25. Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. In A. Husnu Abadi, A.Md. (Ed.), *Metode Penelitian Kualitatif&Kuantitatif*. http://epustaka.staiddimmaros.ac.id:8123/inlislite3/uploaded_files/temporary/DigitalCollection/MDkzYzhkZDhjNmZjY2UzNzU3YjM5ZmNkOGFkOGZkZTNjNzNlMzQ2NA==.pdf
26. Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v1i1.236>
27. Hendracipta, N. (2021). Buku Ajar: Model Model Pembelajaran SD. In *Multikreasi Press (Issue 1997)*. https://eprints.untirta.ac.id/5836/1/Buku_ajar_Model_Pembelajaran_%28Ed.Cover%29.pdf
28. Jusriani, D., & Muchlis, I. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Mata Pelajaran Akidah Akhlak dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik di MTS Al- Mustaqim Parepare. *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw*, 8, 167–186. <https://doi.org/https://doi.org/10.61815/alibrah.v8i2.278>
29. Lestari, C. A., & Dr. Erna Ikwati, Mp. (2025). Keterampilan Berbicara (Pengertian Berbicara, Indikator Berbicara dan Langkah-langkah Menyimak). *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(04), 167–186. <https://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/8702/6022>
30. Maula, N. R., Nugroho, A. A., & Prastyo, K. D. (2024). Implementasi Pembelajaran
31. Berdiferensiasi pada Pembelajaran IPAS Kelas IV di SD. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(2), 272–278. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i2.502>
32. Mukhlisin, A. dan M. H. P. (2022). Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Pada Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Invention*, 3(3), 33–43. <https://doi.org/https://doi.org/10.51178/invention.v3i3.1265>
33. Ningsih, R., Halim, S., Hanafi, A. H., & Dahlan, D. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Kebudayaan Islam Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 3(2), 191–202. <https://jurnalfaktorbiyah.iainkediri.ac.id/index.php/sittah>
34. Nurhaswinda, Zulkifli, A., Gusniati, J., Zulefni, M. S., Afendi, R. A., Asni, W., & Fitriani, Y. (2025). Tutorial uji normalitas dan uji homogenitas dengan menggunakan aplikasi SPSS. *Jurnal Cahaya Nusantara*, 1(2), 55–68. <https://jurnal.cahayapublikasi.com/index.php/jcn/article/view/25>

35. Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. Pengertian Pendidikan, 4, 7911–7915. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/9498>
36. Ramadan Lubis, Adinda Rahmah Rangkuti, Nina Aldila Berutu, Manna Wassalwa, Siti Fifi Juliani, & Try Suci Prastiwi. (2024). Analisis Perkembangan Peserta Didik Anak Usia SD Kelas 5 di Letda Sudjono Kecamatan Medan Tembung. *Fatih: Journal of Contemporary Research*, 01(02), 151–160. <https://doi.org/10.61253/7ra7d873>
37. Rosiyani, A. I., Aqilah Salamah, Lestari, C. A., Anggraini, S., & Ab, W. (2024). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Ips Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i3.271>
38. S, N., Shalihah, I., Raswan, & Ridlo, U. (2025). Uji Validitas Dan Reliabilitas. *Journal of Multidisciplinary Research*, 1(1), 67. https://www.researchgate.net/publication/398840594_Uji_Validitas_Dan_Reliabilitas
39. Safira Septiana, A., Nurhidayah, L., Gelly Gera, I., & Santoso, G. (2023). Karakteristik Peserta Didik Dalam Proses Pembelajaran Bahasa Inggris di MI Al-Hidayah Purwasaba Kelas V. *Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)*, 02(06), 2963–3176. <https://doi.org/https://doi.org/10.9000/jpt.v2i5.1179>
40. Siska, H. Y., Iswanti, I., Arifmiboy, A., & Wati, S. (2022). Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SDN 03 Tanjung Gadang Kabupaten Lima Puluh Kota. *Journal of Educational Management and Strategy*, 1(1), 14–20. <https://doi.org/10.57255/jemast.v1i1.48>
41. Suhelayanti, Z, S., Tantu, I. R. Y. R. P., Kunusa, W. R., Suleman, N., Nasbey, H., Tangio, J. S., & Anzelia, D. (2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) (R. W. & J. Simarmata (ed.); 1 April 20). *WIDINA MEDIA UTAMA*. <https://repository.ung.ac.id/get/karyailmiah/10795/Buku-Referensi-Pembelajaran-Ilmu-Pengetahuan-Alam-dan-Sosial-IPAS.pdf>
42. Sulistianingrum, F. A., Suparman, T., & Anwar, A. S. (2024). Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(04), 9–17. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/18000/9095>
43. Susianti, O. M., & Srifariyati. (2024). Perumusan Variabel Dan Indikator Dalam Penelitian Kuantitatif Kependidikan. *Jurnal Pendidikan Ronesia*, 9(1), 18. <https://doi.org/10.37728/jpr.v9i1.1066>
44. Tabrani, & Amin, M. (2023). Model Pembelajaran Cooperative Learning. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(2), 200–213. <http://www.nber.org/papers/w16019>
45. Tethool, G., Paat, W. R. L., & Wonggo, D. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Blended Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Smk. *EduTIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1(3), 773. <https://doi.org/10.53682/edutik.v1i3.1546>
46. Ulva Putri Ramadani, Raudhotul Muthmainnah, Nisa Ulhilma, Azzah Wazabirah, Rully Hidayatullah, & Harmonedi, H. (2025). Strategi Penentuan Populasi dan Sampel dalam Penelitian Pendidikan: Antara Validitas dan Representativitas. *Jurnal QOSIM Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 3(2), 574–585. <https://doi.org/https://doi.org/10.61104/jq.v3i2.1021>
47. Wahyudi, L. E., Mulyana, A., Dhiaz, A., Ghandari, D., Putra Dinata, Z., Fitoriq, M., & Hasyim, M. N. (2022). Mengukur kualitas pendidikan di Indonesia. *Ma'arif Journal of Education, Madrasah Innovation and Aswaja Studies*, 1(1), 18–22. <https://doi.org/10.69966/mjemias.v1i1.3>
48. Wanti, M. D., Wati, S., Kamal, M., & Afrinaldi, A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe Jigsaw oleh Guru PAI di SMK Negeri 1 Koto Baru Dharmasraya. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 1(1), 158–171. <https://ejurnal.stietrianandra.ac.id/index.php/JUBPI/article/download/1015/823>
49. Widodo, S., Ladyania, F., Asrianto, L. O., Rusdi, Khairunnisa, Lestari, S. M. P., Devrianya, A., Hidayat, D. R. W. A., Dalfian, Nurcahyati, S., M.Epid, Sjahriani, T., Armi, Widya, N., & Rogayah. (2023). Metodologi Penelitian. In *Cv Science Techno Direct*. https://repository.binawan.ac.id/3303/1/Buku_Ajar_Metode_Penelitian_Full_compressed_Highlighted.pdf
50. Wulandari, O. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share Pada Pelajaran Bahasa Indonesia Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 1(4), 132–143. <https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jmia.v1i4.196>
51. Yeni, D. F., Putri, S. L., & Setiawati, M. (2022). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Smp N 1 X Koto Diatas. *PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi)*, 10(2), 133–140. <https://doi.org/10.24127/pro.v10i2.6591>