



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW*  
TERHADAP KREATIVITAS SISWA DALAM PELAJARAN IPA  
KELAS VIII SMP NEGERI 1 HILIDUHO**

**Yohana Krida Intan Warni Zebua<sup>1</sup>, Desman Telaumbanua<sup>2</sup>,  
Novelina Andriani Zega<sup>3</sup>, Yaredi Waruwu<sup>4</sup>**  
Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Nias<sup>1,2,3,4</sup>  
e-mail: [yohanakridaintanwarnizebua@gmail.com](mailto:yohanakridaintanwarnizebua@gmail.com)

Diterima: 2/3/2026; Direvisi: 7/3/2026; Diterbitkan: 13/3/2026

**ABSTRAK**

Pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Hiliduho masih cenderung berpusat pada guru sehingga keterlibatan siswa dalam proses belajar relatif rendah dan kreativitas siswa belum berkembang secara optimal. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penerapan model pembelajaran yang mampu mendorong partisipasi aktif dan interaksi antarsiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap kreativitas siswa kelas VIII dalam pembelajaran IPA. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan desain *nonequivalent posttest-only control group design*. Sampel penelitian terdiri atas 28 siswa pada kelas eksperimen dan 25 siswa pada kelas kontrol yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa tes kreativitas yang telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Data dikumpulkan melalui tes dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t independen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol dan perbedaan tersebut signifikan secara statistik. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw mampu meningkatkan interaksi, partisipasi aktif, serta kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berpengaruh terhadap peningkatan kreativitas siswa.

**Kata Kunci:** *Jigsaw, Kreativitas Siswa, Pembelajaran IPA, Pembelajaran Kooperatif*

**ABSTRACT**

Science learning at SMP Negeri 1 Hiliduho is still predominantly teacher-centered, resulting in limited student participation and the underdevelopment of students' creativity. This condition indicates the need for an instructional model that can encourage active participation and interaction among students. This study aims to determine the effect of the Jigsaw cooperative learning model on the creativity of eighth-grade students in science learning. The research employed a quasi-experimental method with a *nonequivalent posttest-only control group design*. The sample consisted of 28 students in the experimental class and 25 students in the control class selected through purposive sampling. The research instrument was a creativity test that had met validity and reliability criteria. Data were collected through tests and documentation and analyzed using normality tests, homogeneity tests, and an independent t-test. The results showed that the average posttest score of the experimental class was higher than that of the control class, and the difference was statistically significant. These findings indicate that the implementation of the Jigsaw cooperative learning model can enhance student interaction, increase active participation, and develop students' creative thinking skills in



science learning. Therefore, the Jigsaw cooperative learning model has an effect on improving students' creativity.

**Keywords:** *Jigsaw, Student Creativity, Science Learning, Cooperative Learning*

## **PENDAHULUAN**

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, kreatif, serta keterampilan proses sains peserta didik. Dalam konteks pendidikan abad ke-21, pembelajaran IPA dituntut mampu mendorong siswa aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar yang bermakna. Pendekatan yang menempatkan siswa sebagai subjek belajar menjadi kebutuhan mendasar agar proses pembelajaran tidak sekadar transfer informasi, tetapi transformasi pengetahuan. Penelitian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang tepat berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep IPA (Hulu et al., 2025; Zai et al., 2025). Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kualitas strategi pembelajaran menjadi faktor kunci dalam menentukan kedalaman pemahaman dan pengembangan potensi intelektual siswa secara berkelanjutan.

Namun, praktik pembelajaran di sekolah masih kerap didominasi oleh pendekatan berpusat pada guru (*teacher-centered learning*). Pola ini membatasi ruang partisipasi siswa dalam mengeksplorasi gagasan dan berdiskusi secara aktif. Perbandingan antara pendekatan *teacher-centered* dan *student-centered learning* menunjukkan bahwa model yang berpusat pada siswa lebih efektif dalam membangun keterlibatan dan tanggung jawab belajar. Hafid dan Hayati (2026) menegaskan bahwa pembelajaran yang berorientasi pada siswa mampu meningkatkan interaksi dan kualitas proses belajar. Selain itu, pola interaksi edukatif yang kurang variatif dapat berdampak pada rendahnya partisipasi siswa dalam pembelajaran (Erawati et al., 2024). Dengan demikian, terdapat kesenjangan yang jelas antara kondisi ideal pembelajaran yang partisipatif dengan realitas praktik di kelas yang masih cenderung konvensional.

Kondisi tersebut berimplikasi pada belum optimalnya perkembangan kreativitas siswa. Kreativitas dalam pembelajaran IPA mencakup kemampuan menghasilkan ide baru, memecahkan masalah secara fleksibel, serta mengaitkan konsep dengan situasi nyata. Lingkungan belajar yang memberi ruang eksplorasi dan tantangan intelektual terbukti berperan dalam membentuk kreativitas siswa. Rahmatiah et al. (2023) menjelaskan bahwa inovasi pembelajaran sains dapat menjadi sarana efektif untuk menumbuhkan kreativitas peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu mengintegrasikan aktivitas kolaboratif dan eksploratif secara sistematis. Tanpa desain pembelajaran yang mendorong interaksi dan pertukaran gagasan, potensi kreatif siswa berisiko tidak berkembang secara optimal meskipun materi yang diajarkan telah sesuai kurikulum.

Salah satu alternatif yang relevan adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Model ini mengorganisasi siswa dalam kelompok heterogen, di mana setiap anggota bertanggung jawab terhadap bagian materi tertentu dan saling berbagi pemahaman. Struktur kerja sama yang sistematis dalam model Jigsaw mendorong keterlibatan aktif, komunikasi ilmiah, serta tanggung jawab individu dan kelompok secara seimbang. Sejumlah penelitian menunjukkan efektivitas Jigsaw dalam meningkatkan pemahaman konsep, literasi sains, dan hasil belajar siswa (Halawa et al., 2026; Kurniasih et al., 2022; Afifah & Ermiana, 2025). Temuan serupa juga menegaskan bahwa pembelajaran kooperatif berbasis inkuiri dapat meningkatkan keterlibatan dan capaian akademik siswa (Gillies, 2023; Gomez, 2025). Jika disintesis, berbagai temuan tersebut memperlihatkan bahwa pembelajaran kooperatif tidak



hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga pada kualitas interaksi sosial dan konstruksi pengetahuan secara kolektif (Halawa et al., 2026; Kurniasih et al., 2022; Afifah & Ermiana, 2025; Gillies, 2023; Gomez, 2025).

Selain itu, beberapa studi komparatif memperlihatkan bahwa model Jigsaw memiliki keunggulan dibandingkan model kooperatif lainnya dalam mendorong kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar (Al Dhana & Astriani, 2025; Miti et al., 2025). Penelitian Ekong et al. (2025) juga menunjukkan bahwa penerapan Jigsaw berdampak positif terhadap literasi sains siswa pada konsep IPA tertentu. Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas model Jigsaw, kajian mengenai pengaruhnya terhadap kreativitas siswa dalam konteks pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Hiliduho masih belum banyak diteliti. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap kreativitas siswa kelas VIII dalam pembelajaran IPA. Kebaruan penelitian ini terletak pada fokusnya yang secara spesifik mengkaji dimensi kreativitas sebagai variabel utama dalam konteks pembelajaran IPA di sekolah tersebut, bukan sekadar hasil belajar kognitif. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris yang memperkaya kajian tentang efektivitas Jigsaw sekaligus memperluas pemahaman mengenai pengembangan kreativitas siswa melalui pembelajaran kooperatif.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan desain nonequivalent posttest-only control group design yang melibatkan dua kelas tanpa proses pengacakan, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh perlakuan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw pada materi sistem pernapasan manusia, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran konvensional. Prosedur penelitian dilaksanakan secara sistematis melalui tiga tahap, yaitu tahap persiapan (penyusunan perangkat pembelajaran, penyusunan dan uji coba instrumen, serta penentuan sampel), tahap pelaksanaan perlakuan (penerapan model Jigsaw pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol selama tiga kali pertemuan), serta tahap pengukuran (pemberian posttest dan pengolahan data hasil penelitian). Perlakuan dilaksanakan selama tiga kali pertemuan dengan perangkat pembelajaran yang dirancang untuk menjaga konsistensi implementasi di kedua kelas.

Setelah perlakuan selesai, kedua kelas diberikan posttest untuk mengukur kreativitas siswa. Instrumen tes kreativitas disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kreatif yang mencakup kelancaran (fluency), keluwesan (flexibility), keaslian (originality), dan elaborasi (elaboration). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, sedangkan variabel terikatnya adalah kreativitas siswa. Adapun variabel kontrol meliputi kesamaan materi, alokasi waktu pembelajaran, dan guru pengajar untuk meminimalkan pengaruh faktor eksternal sehingga perbedaan hasil dapat dikaitkan secara lebih objektif dengan perlakuan yang diberikan.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa SMP Negeri 1 Hiliduho, sementara sampel ditentukan melalui teknik purposive sampling pada kelas VIII berdasarkan pertimbangan akademik dan kesiapan kelas. Sampel yang terpilih yaitu kelas VIII-1 sebanyak 28 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-2 sebanyak 25 siswa sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian telah melalui uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran soal sebelum digunakan. Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif melalui uji normalitas (Shapiro-Wilk), uji homogenitas (Levene's Test), serta Independent Samples t-Test pada taraf

signifikansi 0,05, dengan kriteria pengambilan keputusan berdasarkan nilai signifikansi kurang dari 0,05 yang menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara kedua kelompok.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### 1. Kelayakan Instrumen Penelitian

Sebelum instrumen digunakan untuk mengukur kreativitas siswa, dilakukan serangkaian pengujian untuk memastikan kelayakan instrumen secara komprehensif. Pengujian ini meliputi validitas rasional melalui expert judgment serta uji empiris yang mencakup validitas butir, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Prosedur ini dilakukan agar instrumen benar-benar mampu mengukur konstruk kreativitas sesuai dengan indikator fluency, flexibility, originality, dan elaboration. Hasil pengujian kelayakan instrumen disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan Instrumen Tes Kreativitas**

No.	Aspek Uji	Hasil	Kriteria
1	Validitas Rasional	Seluruh butir sesuai indikator	Sangat Valid
2	Validitas Empiris	Seluruh butir valid	Valid
3	Reliabilitas (Alpha)	> 0,70	Reliabel
4	Tingkat Kesukaran	Variatif (mudah–sukar)	Baik
5	Daya Pembeda	Cukup–Baik	Layak Digunakan

Berdasarkan Tabel 1, seluruh butir soal dinyatakan memenuhi kriteria kelayakan instrumen penelitian. Validitas rasional menunjukkan kesesuaian isi dengan indikator kreativitas, sedangkan uji empiris mengonfirmasi bahwa setiap butir memiliki korelasi yang memadai terhadap skor total. Nilai reliabilitas berada pada kategori tinggi sehingga instrumen memiliki konsistensi internal yang baik. Variasi tingkat kesukaran dan daya pembeda menunjukkan bahwa instrumen mampu mengukur kemampuan siswa secara proporsional.

#### 2. Deskripsi Data Posttest Kreativitas Siswa

Setelah perlakuan diberikan pada kedua kelompok, dilakukan pengukuran kreativitas siswa melalui posttest. Data yang diperoleh kemudian diklasifikasikan ke dalam lima kategori kreativitas untuk mempermudah interpretasi hasil. Penyajian distribusi kategori ini bertujuan untuk memberikan gambaran komparatif antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil distribusi kategori kreativitas siswa disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Distribusi Kategori Kreativitas Siswa**

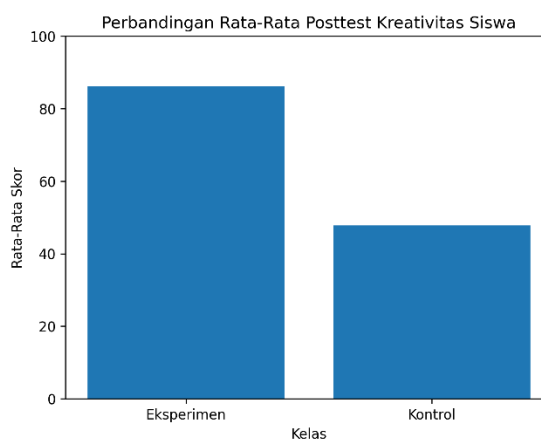
Kategori	Eksperimen (f)	Eksperimen (%)	Kontrol (f)	Kontrol (%)
Sangat Kreatif	16	57,14	0	0
Kreatif	12	42,86	2	8

Cukup Kreatif	0	0	5	20
Kurang Kreatif	0	0	13	52
Sangat Kurang Kreatif	0	0	5	20

Berdasarkan Tabel 2, distribusi kreativitas siswa pada kelas eksperimen terkonsentrasi pada kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol lebih banyak berada pada kategori rendah. Pola ini menunjukkan adanya perbedaan kecenderungan hasil belajar antara kedua kelompok. Penyebaran kategori pada kelas eksperimen mengindikasikan bahwa perlakuan yang diberikan mampu mendorong peningkatan kreativitas secara merata. Sebaliknya, pembelajaran konvensional pada kelas kontrol belum menunjukkan distribusi kreativitas yang optimal.

### 3. Perbandingan Rata-Rata Posttest

Untuk memperjelas perbedaan capaian kreativitas antara kedua kelompok, dilakukan analisis terhadap nilai rata-rata posttest. Visualisasi grafik digunakan agar perbedaan antar kelompok dapat terlihat secara lebih jelas dan informatif. Penyajian dalam bentuk grafik juga bertujuan untuk memberikan variasi penyajian data sesuai dengan ketentuan template jurnal. Perbandingan rata-rata posttest disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1. Perbandingan Rata-Rata Posttest Kreativitas Siswa**

Berdasarkan Gambar 1, terlihat adanya selisih rata-rata yang cukup mencolok antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbedaan ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw memberikan dampak yang lebih kuat terhadap peningkatan kreativitas siswa dibandingkan pembelajaran konvensional. Visualisasi grafik mempertegas temuan deskriptif sebelumnya bahwa kelas eksperimen mencapai capaian yang lebih tinggi. Dengan demikian, penyajian grafik memperkuat interpretasi hasil secara komprehensif.

### 4. Uji Asumsi dan Uji Hipotesis

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa data memenuhi persyaratan analisis parametrik. Setelah asumsi terpenuhi, dilanjutkan dengan

uji Independent Samples t-Test untuk mengetahui perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Rekapitulasi hasil uji asumsi dan uji hipotesis disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Uji Asumsi dan Uji Hipotesis**

Aspek Uji	Hasil	Keterangan
Normalitas	Sig. > 0,05	Data berdistribusi normal
Homogenitas	Sig. > 0,05	Varians homogen
Uji t	Sig. < 0,05	Terdapat perbedaan signifikan

Berdasarkan Tabel 3, data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas sehingga layak dianalisis menggunakan uji parametrik. Hasil uji t menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Temuan ini mengindikasikan bahwa perlakuan yang diberikan memberikan pengaruh nyata terhadap kreativitas siswa. Dengan demikian, hipotesis penelitian diterima.

### **Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kreativitas siswa dalam pembelajaran IPA. Perbedaan capaian antara kelas eksperimen dan kelas kontrol mengindikasikan bahwa struktur kerja kelompok yang sistematis mampu menciptakan ruang berpikir yang lebih terbuka dan partisipatif. Proses pembelajaran yang menuntut siswa menjadi “ahli” pada subtopik tertentu mendorong tanggung jawab personal sekaligus interaksi kolaboratif yang intensif. Secara teoretis, temuan ini dapat dijelaskan melalui perspektif konstruktivisme sosial yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi dan negosiasi makna dalam lingkungan belajar kolaboratif. Kondisi ini memperlihatkan bahwa keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran menjadi faktor kunci dalam membangun ide-ide kreatif secara mandiri maupun kelompok. Temuan ini sejalan dengan Tara dan Firdaus (2025) yang menegaskan bahwa model Jigsaw berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif dan kolaborasi siswa dalam pembelajaran sains. Selain itu, Putri dan Pratiwi (2025) juga melaporkan bahwa penerapan Jigsaw secara signifikan meningkatkan kolaborasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar, yang menunjukkan bahwa efektivitas model ini konsisten pada berbagai jenjang pendidikan.

Peningkatan kreativitas pada kelas eksperimen tidak terlepas dari dinamika diskusi dan pertukaran ide dalam kelompok ahli maupun kelompok asal. Aktivitas tersebut memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kelancaran ide, fleksibilitas sudut pandang, serta elaborasi gagasan secara lebih mendalam. Lingkungan belajar yang interaktif terbukti mampu meningkatkan apresiasi siswa terhadap materi dan memperluas cara pandang mereka dalam memecahkan masalah. Interaksi timbal balik antaranggota kelompok juga berfungsi sebagai scaffolding sosial yang membantu siswa mengembangkan gagasan awal menjadi solusi yang lebih kompleks dan orisinal. Selain itu, interaksi sosial yang terjadi dalam kelompok turut memperkuat rasa percaya diri siswa dalam menyampaikan pendapat serta menghargai gagasan teman sebaya. Hal ini sejalan dengan temuan Siregar et al. (2025) yang menunjukkan bahwa model Jigsaw efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan apresiasi siswa terhadap materi biologi di sekolah menengah. Penguatan aspek kolaboratif sebagaimana dikemukakan oleh



Putri dan Pratiwi (2025) semakin menegaskan bahwa kerja kelompok terstruktur menjadi fondasi utama dalam membangun kreativitas dan pemahaman konseptual siswa.

Keterkaitan antara model Jigsaw dan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi juga tampak dalam hasil penelitian ini. Siswa tidak hanya mengingat informasi, tetapi dituntut untuk memahami, menjelaskan kembali, dan mengaitkan materi dengan konteks nyata. Proses ini secara tidak langsung melatih kemampuan analitis dan evaluatif yang menjadi bagian dari *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Dengan demikian, kreativitas yang muncul bukan sekadar ekspresi spontan, melainkan hasil dari proses kognitif yang terstruktur melalui tahapan diskusi, klarifikasi, dan presentasi ulang materi. Syahriani et al. (2025) membuktikan bahwa strategi Jigsaw mampu meningkatkan hasil belajar sekaligus keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa, sementara Setyaningsih dan Sriyanto (2025) menegaskan bahwa pembelajaran kooperatif berkontribusi terhadap peningkatan berpikir kritis dan hasil belajar secara bersamaan. Sintesis dari temuan-temuan tersebut memperlihatkan bahwa dimensi kognitif dan sosial dalam Jigsaw saling memperkuat dalam membangun kreativitas berbasis pemahaman mendalam.

Dari sisi indikator kreativitas, seperti fluency, originality, elaboration, dan flexibility, perkembangan pada kelas eksperimen terlihat lebih optimal dibandingkan kelas kontrol. Siswa menunjukkan kemampuan menghasilkan ide yang beragam serta menyajikannya melalui berbagai bentuk representasi. Keberagaman cara penyajian ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memberikan ruang ekspresi yang lebih luas dibandingkan pendekatan konvensional. Integrasi antara tanggung jawab individu sebagai “ahli” dan diskusi kelompok asal mendorong siswa untuk mengolah informasi secara reflektif sebelum membagikannya kepada teman. Hal ini menandakan bahwa struktur Jigsaw memungkinkan terjadinya integrasi antara aspek kognitif dan sosial dalam membentuk kreativitas belajar siswa. Temuan ini selaras dengan penelitian Alfirdaus et al. (2025) yang menyatakan bahwa implementasi Jigsaw dapat meningkatkan kreativitas siswa secara signifikan, serta Nurfadila et al. (2026) yang menemukan adanya peningkatan aktivitas dan pemahaman konsep IPA melalui pembelajaran Jigsaw berbasis tindakan kelas.

Efektivitas model Jigsaw juga diperkuat oleh penggunaan media pendukung yang memperkaya proses belajar. Dalam berbagai penelitian, integrasi media pembelajaran dalam model Jigsaw terbukti meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Kombinasi antara kerja kelompok terstruktur dan dukungan media interaktif memperbesar peluang siswa untuk terlibat aktif secara kognitif maupun sosial. Media pembelajaran berperan sebagai stimulus visual dan konseptual yang membantu siswa mengorganisasi ide secara lebih sistematis sebelum mendiskusikannya dalam kelompok. Pemanfaatan media pembelajaran tidak hanya membantu visualisasi konsep, tetapi juga mempercepat proses pemahaman melalui stimulus yang variatif. Briliyanti dan Setiawan (2025) menunjukkan bahwa bantuan media flashcard dalam Jigsaw meningkatkan partisipasi siswa, sedangkan Anjani et al. (2025) membuktikan bahwa penggunaan media Genially dalam pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA secara signifikan.

Secara lebih luas, temuan ini memperkuat pandangan bahwa pembelajaran kooperatif berbasis interaksi sosial dan dukungan guru memiliki peran penting dalam peningkatan capaian akademik siswa. Dukungan dan fasilitasi guru selama proses diskusi menjadi faktor penting yang membantu siswa membangun pemahaman secara lebih mendalam. Persepsi terhadap dukungan guru dalam aktivitas inkuiri dan kolaboratif terbukti berkontribusi terhadap peningkatan prestasi sains siswa. Oleh karena itu, keberhasilan penerapan model Jigsaw tidak hanya ditentukan oleh langkah-langkah sintaksnya, tetapi juga oleh kualitas bimbingan dan



manajemen kelas yang dilakukan guru. Hal ini sejalan dengan Chi et al. (2026) yang menegaskan pentingnya dukungan guru dalam pembelajaran sains berbasis aktivitas, serta Suparwati (2024) dan Darsan (2023) yang menunjukkan bahwa penerapan model Jigsaw secara konsisten dapat meningkatkan hasil belajar siswa di berbagai jenjang pendidikan. Dengan demikian, kontribusi penelitian ini tidak hanya mengonfirmasi efektivitas Jigsaw, tetapi juga menegaskan pentingnya sinergi antara strategi kooperatif, dukungan pedagogis guru, dan desain pembelajaran yang terstruktur dalam membangun kreativitas siswa secara berkelanjutan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat ditegaskan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kreativitas siswa dalam pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Hiliduho. Penerapan struktur kerja kelompok yang menuntut tanggung jawab individu dan kolaborasi antarsiswa terbukti menciptakan proses belajar yang lebih partisipatif dan bermakna. Kreativitas siswa berkembang melalui aktivitas diskusi, eksplorasi, serta pertukaran gagasan yang terorganisasi secara sistematis dalam kelompok ahli dan kelompok asal. Dengan demikian, temuan ini menegaskan bahwa kreativitas bukan sekadar hasil akhir pembelajaran, tetapi terbentuk melalui proses interaksi sosial dan konstruksi pengetahuan yang dirancang secara kolaboratif. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya menitikberatkan pada hasil belajar kognitif atau kolaborasi, penelitian ini secara spesifik mengkaji dimensi kreativitas sebagai variabel utama dalam konteks pembelajaran IPA di tingkat SMP, sehingga memberikan perspektif empiris yang lebih terfokus dan kontekstual. Hasil penelitian ini sekaligus menjawab permasalahan rendahnya kreativitas siswa sebagaimana diuraikan pada bagian pendahuluan.

Selain memberikan bukti empiris mengenai efektivitas Jigsaw, penelitian ini juga memiliki implikasi praktis bagi pengembangan strategi pembelajaran IPA yang lebih inovatif dan berpusat pada siswa. Guru disarankan untuk mengintegrasikan model Jigsaw secara konsisten sebagai alternatif pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif, tanggung jawab belajar, dan pengembangan ide kreatif. Sekolah juga perlu mendukung implementasi pembelajaran kooperatif melalui penguatan kompetensi pedagogis guru dan penyediaan lingkungan belajar yang kondusif bagi kolaborasi. Ke depan, penelitian lanjutan dapat menguji penerapan Jigsaw pada jenjang pendidikan berbeda, mengombinasikannya dengan teknologi digital, atau mengeksplorasi dampaknya terhadap kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemecahan masalah. Dengan prospek pengembangan tersebut, hasil penelitian ini tidak hanya relevan secara praktis, tetapi juga berkontribusi terhadap penguatan kajian teoretis tentang pembelajaran kooperatif dalam pendidikan sains.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, A. N., & Ermiana, I. (2025). The Effects of the Jigsaw Type Cooperative Learning Model and Self-Efficacy on Elementary School Students' Scientific Literacy Skills. *TOFEDU: The Future of Education Journal*, 4(9), 5806-5811. <https://journal.tofedu.or.id/index.php/journal/article/view/1207>
- Al Dhana, M. B., & Astriani, N. (2025). Perbedaan Model Pembelajaran Number Head Together (NHT) Dan Model Pembelajaran Jigsaw Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 12(1), 69-80. <http://dx.doi.org/10.25157/jwp.v12i1.16928>





- Alfirdaus, J. M., El Yunusi, M. Y., & Sulaiman, S. (2025). Implementation of the jigsaw cooperative learning model in enhancing student creativity in fiqh subjects. *Journal of Indonesian Progressive Education*, 2(1), 48-60. <https://doi.org/10.63617/jipe.v2i1.30>
- Anjani, C. K., Nisa, A. F., Masjid, A. A., & Khosiyono, B. H. C. (2025). Jigsaw Type Cooperative Learning Assisted by Genially Media to Improve the Students Activity and Learning Outcomes of IPAS. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(3), 1147-1157. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i3.10409>
- Briiliyanti, A. R., & Setiawan, D. (2025). Jigsaw Type Cooperative Learning Model Assisted by Flashcard Media in Social Science Learning. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 9(1), 151-158. <https://doi.org/10.23887/jipp.v9i1.92287>
- Chi, S., Sun, J., Chen, S., Lv, F., & Wang, Z. (2026). Enhancing science achievement through inquiry activities: The critical role of perceived teacher support. *International Journal of Science Education*, 48(3), 465-485. <https://doi.org/10.1080/09500693.2024.2413927>
- Darsan, D. (2023). Improving Student Interests and Learning Outcomes with the Jigsaw Type Cooperative Learning Model Approach in Al Madinah Elementary School Students, Jember. *Journal of Education Technology and Inovation*, 6(1), 39-46. <https://doi.org/10.31537/jeti.v6i1.1332>
- Ekong, W., Onwioduokit, F. A., & Mkpanang, J. T. (2025). Basic Science and Technology Students' Scientific Literacy in Concept of Energy Using Jigsaw Cooperative Learning, Computer Animation and Exposit. *International Journal Of Innovation And Pedagogical Techniques*, 5(2). <https://journals.benchmarkjournals.com/index.php/ijipets/article/view/215>
- Erawati, E., Sapti, M., & Nugraheni, P. (2024). Analisis pola interaksi edukatif antara guru dan siswa dalam pembelajaran matematika. *Pragmatik: Jurnal Rumpun Ilmu Bahasa dan Pendidikan*, 2(4), 103-111. <https://doi.org/10.61132/pragmatik.v2i4.1040>
- Gillies, R. M. (2023). Using Cooperative Learning to Enhance Students' Learning and Engagement during Inquiry-Based Science. *Education Sciences*, 13(12), 1242. <https://doi.org/10.3390/educsci13121242>
- Gomez, M. J. (2025). The Impact of Inquiry-Based Learning in Science Education: A Systematic Review of Student Engagement and Achievement. *Journal of Education, Learning, and Management*, 2(2), 353-363. <https://orcid.org/0009-0009-6920-5200>
- Hafid, M. H., & Hayati, M. (2026). Teacher Centered Learning & Student Centered Learning (SCL). *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(04), 268-279. <https://www.journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/10290>
- Halawa, P., Gulo, H., Zega, N. A., & Waruwu, Y. (2026). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Pemahaman Konsep IPA Siswa di SMP Swasta Masyarakat Damai. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 15(1), 55-64. <https://doi.org/10.59672/emasains.v15i1.5705>
- Hulu, Y., Waruwu, T., Harefa, A. R., & Gulo, H. (2025). Pengaruh Handout Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 14(2), 88-108. <https://doi.org/10.59672/emasains.v14i2.5333>
- Kurniasih, E., Arief, Z. A., & Wibowo, S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Dan Kreativitas Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA KELAS VII di SMP Smart Ekselensia Indonesia Kabupaten Bogor. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(2), 207-215. <https://doi.org/10.32832/tek.pend.v11i2.6024>



- Miti, M., Listiani, L., & Adhani, A. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share (Tps) Dan Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Borneo Journal of Biology Education (BJBE)*, 7(1), 44-62. <https://jurnal.ubt.ac.id/index.php/bjbe/article/view/263>
- Nurfadila, S., Nashrullah, N., Muslim AR, M. A., Firmansyah, A., Nazimuddin Al Kamil, M., & Wilade, S. (2026). Enhancing Elementary Science Learning Through Jigsaw Cooperative Learning: A Classroom Action Research. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 5(1), 1447–1457. <https://ejournal.papanda.org/index.php/jirpe/article/view/3060>
- Putri, D. E., & Pratiwi, R. (2025). Enhancing Collaboration and Learning Outcomes through the Jigsaw Cooperative Learning Model among Elementary School Students. *JED (Jurnal Etika Demokrasi)*, 10(2), 258-272. <https://doi.org/10.26618/jed.v10i2.18122>
- Rahmatiah, R., Rokhmat, J., Jufri, A. W., Gunawan, & Sukarso, A. (2023). Gamification of Science Learning: Perspectives on Constructing Student Creativity . *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(11), 981–991. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i11.4274>
- Setyaningsih, D., & Sriyanto, S. (2025). Implementation of Cooperative Learning Model to Improve Critical Thinking and Student Learning Outcomes at SDN Mertasinga 07 Cilacap Utara. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 25, 261-265. <https://conferenceproceedings.ump.ac.id/pssh/article/view/1701>
- Siregar, N. S., Harahap, H. S., & Khairul, K. (2025). The Effectiveness of Jigsaw Cooperative Learning Model on Students' Appreciation of Biodiversity at Senior High School SMA Negeri 1 Rantau Utara. *Jurnal Pembelajaran Dan Biologi Nukleus*, 11(1), 26-39. <https://doi.org/10.36987/jpbn.v11i1.6500>
- Suparwati, S. (2024). Application of the Jigsaw Cooperative Learning Model Oriented Towards Improving High School Student Learning Outcomes. *Journal of Education Action Research*, 8(1), 135–142. <https://doi.org/10.23887/jear.v8i1.60744>
- Syahriani, F., Yufriadi, F., Alhkarni, A., Rizki, M. A., Jannah, N. Z., Ngardi, V., & Wibowo, T. (2025). Jigsaw Strategy on Learning Outcomes and Higher Order Thinking Skills of Students in Social Science at Madrasah Tsanawiyah. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 17(1), 1260-1273. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v17i1.6059>
- Tara, L., & Firdaus, F. M. (2025). The Impact of the Jigsaw Cooperative Learning Model on Creative Thinking and Collaboration in Fifth-Grade Natural and Social Sciences. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 17(2), 107–114. <https://jurnal.uny.ac.id/index.php/jpip/article/view/91257>
- Zai, I., Zega, N. A., Gulo, H., & Harefa, A. R. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA di SMP. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 14(2), 39-54. <https://doi.org/10.59672/emasains.v14i2.5353>