

Penerapan Model Pembelajaran *Kooperatif Tipe Jigsaw* pada Pembelajaran IPA Kelas V di SD Negeri 25 Lubuklinggau

Amanda Nisvu Oktavia*, Asep Sukenda Egok, Eka Lokaria
Universitas PGRI Silampari, Lubuklinggau, Indonesia

*Corresponding Author: amandanisvu@gmail.com

Dikirim: 24-06-2024; Direvisi: 23-08-2024; Diterima: 24-08-2024

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan ketuntasan hasil belajar IPA siswa yang berada di kelas V di SD Negeri 25 Lubuklinggau dengan menerapkan pembelajaran Jigsaw. Jenis metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Desain Satu Grup *Pretest-Posttest*. Seluruh siswa kelas V di SD Negeri 25 Lubuklinggau termasuk dalam sampel penelitian, yang terdiri dari 27 siswa. Data dikumpulkan melalui tes yang terdiri dari tiga belas soal. Data yang dikumpulkan dianalisis dengan uji-t. Menurut hasil analisis uji t, dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$, yang menunjukkan bahwa t hitung (2,64) lebih besar dari t tabel (1,705). Dapat disimpulkan bahwa penggunaan model Kooperatif tipe Jigsaw secara keseluruhan signifikan. Hasil belajar *pre-test* rata-rata 42,48, dan *post-test* rata-rata 75,14 Ha disetujui dan Ho ditolak.

Kata Kunci: hasil belajar; pembelajaran *jigsaw*; pembelajaran IPA

Abstract: The purpose of this study was to determine the completeness of science learning outcomes of students in grade V at SD Negeri 25 Lubuklinggau. The type of research methodology used in this study is the One Group Pretest-Posttest Design. All fifth-grade students at SD Negeri 25 Lubuklinggau were included in the research sample, consisting of 27 students. Data were collected through a test consisting of thirteen questions. The data collected were analyzed using the t-test. According to the results of the t-test analysis, with a significant level of $\alpha = 0.05$, which shows that the calculated t (2.64) is greater than the t table (1.705). It can be concluded that the use of the Jigsaw type Cooperative model is significant overall. The average pre-test learning outcomes are 42.48, and the average post-test is 75.14 Ha is approved and Ho is rejected.

Keywords: learning outcomes; jigsaw type cooperative model; science learning

PENDAHULUAN

Kehidupan manusia bergantung pada pendidikan. Kebijakan kurikulum 2013 yang menekankan sikap, keterampilan, dan pengetahuan sedang diterapkan di sekolah Indonesia, menurut Majid (Hajani et al., 2021). Pendidikan adalah usaha penting yang mencakup tujuan, metode, dan sarana untuk membangun individu yang mampu berinteraksi dan beradaptasi dengan lingkungannya (Noviana & Huda, 2018; Putro et al., 2020). Untuk kemajuan yang lebih baik, kita harus terus belajar. Banyak pendahuluan harus ditulis dalam bentuk saat ini karena mereka harus memberikan informasi latar belakang yang memadai agar pembaca memahami dan mengevaluasi hasil penelitian ini tanpa mengacu pada publikasi sebelumnya tentang topik tersebut. Perjuangan seseorang untuk mengubah tingkah lakunya secara keseluruhan berdasarkan pengalaman pribadinya saat berinteraksi dengan lingkungannya disebut belajar (Kudisiah, 2018; Gowasa, 2021).

Tujuan pendidikan ini adalah untuk mengubah perilaku di semua aspek seseorang, termasuk pengetahuan, keterampilan, sikap, dan bahkan setiap komponennya. Tanggung jawab guru dalam proses memperoleh pengetahuan mencakup kegiatan belajar mengajar seperti merencanakan pengalaman belajar, mengolah kegiatan belajar, dan menilai proses dan hasil belajar. Dalam pemahaman ilmiah konvensional, istilah "pengalaman" digunakan untuk menggambarkan hubungan antara manusia dan alam (Budiman, 2017; Wita & Mursal, 2022).

Perkembangan kognitif dan psikomotorik siswa sangat dipengaruhi oleh proses pendidikan sains di sekolah dasar (Utaminingsih et al., 2018; Arini et al., 2019; Magdalena et al., 2021). Sulitnya kegiatan pembelajaran IPA yang terjadi saat ini disebabkan oleh proses kegiatan belajar mengajar yang kurang efektif dan efisien sehingga berdampak pada hasil belajar siswa. Selain itu, perlu dipilih model pembelajaran yang tepat untuk pembelajaran IPA agar dapat mendukung dan menciptakan lingkungan belajar yang efektif di kelas (Supramono, 2016; Mayasari et al., 2022).

Informasi mengenai proses pembelajaran di SD Negeri 25 Lubuklinggau dihimpun oleh guru kelas V yaitu Ibu Yosi Agustina kelas V.B dan Ibu Riza Umiyati kelas V.A, berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas pada hari Kamis, Oktober 27 Tahun 2023 menjelaskan bahwa:

1. Guru menerapkan model pembelajaran yang monoton dan sedikit media di kelas.
2. Siswa terkadang kesulitan memahami materi.
3. Siswa sering mengalami kebosanan pada saat proses pembelajaran.
4. Siswa kurang memperhatikan guru sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar IPA.

Pada hasil wawancara observasi menunjukkan bahwa hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) siswa kelas V yang belum tuntas KKM sebagian besar hanya 53,84% (28 siswa), sedangkan yang sudah tuntas KKM adalah 12,48% (24 siswa). Sementara itu, pihak sekolah telah menetapkan 70 sebagai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dapat kita simpulkan bahwa pendidikan IPA pada kelas V masih belum tuntas. Diperlukan respon yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas. Model pembelajaran kooperatif Jigsaw merupakan salah satu pendekatan yang cocok untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas.

METODE PENELITIAN

Desain pra-eksperimental, yang melibatkan pelaksanaan eksperimen dengan satu kelas dan tanpa kelas pembandingan, adalah metodologi yang digunakan dalam penelitian ini. *One Group Pre-test-Post-test Design* adalah model penelitian yang dipakai dalam penelitian ini. Berikut penjelasan desain penelitiannya :

Tabel 1. Desain penelitian

<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
O ₁	X	O ₂

Sumber: Ardiana, et al (2021:94)

Keterangan:

O₁ : Nilai *Pre-test*

X : Penerapan model *Kooperatif tipe Jigsaw*



O2 : Nilai *Post-test*

Dalam penelitian ini, tes digunakan untuk mengumpulkan data. Tes terdiri dari 13 soal esai. Tes dilakukan dua kali: tes awal, yang dilakukan dengan model kooperatif Jigsaw, dan tes akhir, yang dilakukan setelah pembelajaran, dengan pendekatan kooperatif yang sama. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini digunakan untuk menghitung nilai rata-rata dan simpangan baku untuk tes pertama dan tes akhir.

Langkah pertama dalam proses pelaksanaan pembelajaran adalah melakukan tes pertama atau awal *Pre-test* dilakukan untuk mengetahui keterampilan awal siswa sebelum pembelajaran IPA dengan menggunakan gaya pembelajaran kooperatif Jigsaw. Tiga belas soal bergaya esai yang mencakup tema 6 (Panas dan perpindahannya) dijadikan soal *Pre-test*. Siswa kelas V diberikan *Pre-test* ini. Tabel 2 menyajikan rangkuman analisis data nilai dan standar deviasi berdasarkan hasil *pre-test*.

Tabel 2. Rekapitulasi Nilai *Pre-test*

No	Kategori	Keterangan
1.	Nilai rata-rata	42,48
2	Simpangan baku	33,39
3	Nilai terendah	22,00
4	Nilai tertinggi	61,00
5	Rentang nilai	38
6	Jumlah siswa yang tuntas	0

Setelah dilakukan pengolahan data *pre-test* siswa diperoleh skor rata-rata sebesar 42,48 dengan simpangann baku sebesar 33,39, berdasarkan hasil kajian data tes pertama pada Tabel 2 Nilai terbesar yang mungkin diperoleh adalah 61. Semua siswa di kelas V. Dari siswa yang mengikuti *pre-test* (ujian pertama), hanya 27 siswa (100%) yang memiliki nilai di bawah ambang batas ketuntasan minimum, dan tidak ada siswa yang menerima nilai lebih tinggi dari batas kriteria ketuntasan minimum (KKM), yaitu 70. Oleh karena itu, sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif *Jigsaw*, kemampuan awal siswa dalam kelompok belum tuntas.

Pada pertemuan terakhir digunakan *post-test* untuk mengetahui keterampilan akhir siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan paradigma pembelajaran kooperatif gaya *Jigsaw*. Total ada 13 soal berbentuk esai.

Tabel 3. Rekapitulasi Nilai *Post-test*

No	Kategori	Keterangan
1.	Nilai rata-rata	75,14
2	Simpangan baku	10,15
3	Nilai terendah	52
4	Nilai tertinggi	97
5	Rentang nilai	45
6	Jumlah siswa yang tuntas	5

Setelah data hasil belajar *post-test* diolah, siswa memperoleh nilai rata-rata dengan standar deviasi 10,15, dengan skor terendah 52 dan skor tertinggi 97. 19 siswa menerima nilai yang melebihi atau setara dengan 70 yang merupakan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM), sementara 5 siswa menerima nilai di bawah KKM, yaitu 70. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa setelah diterapkan model Kooperatif *Jigsaw*, kemampuan siswa berada pada kategori tuntas. Sebelum dilaksanakan pembelajaran, *pre-test* memperoleh nilai rata-rata sebesar 42,48, dan



post-test memperoleh nilai rata-rata sebesar 75,14. Karena nilai rata-ratanya lebih tinggi dari KKM, maka dapat diasumsikan bahwa kemampuan akhir siswa setelah menggunakan model Kooperatif Jigsaw termasuk dalam kelompok tuntas.

Tujuan uji normalitas adalah untuk menentukan apakah data yang dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan rumus chi kuadrat (χ^2) dan rumus berikut:

Selanjutnya, lakukan perbandingan antara X^2_{hitung} dan X^2_{tabel} dengan derajat kebebasan ($dk = n - 1$), dengan n adalah banyaknya kelas interval dan taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$). Dengan asumsi bahwa $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, maka data berdistribusi normal. Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$, maka distribusi data tidak normal (Sugiyono, 2017:109). Karena hanya ada satu kelas sebagai sampel, hipotesis diuji dengan uji-t. Analisis uji-t digunakan untuk menentukan kesimpulan dan memverifikasi keabsahan hipotesis. Terima H_a jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dan tolak H_a jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) dengan $dk = n-1$ merupakan syarat pengujian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 25 Lubuklinggau yang terletak di Jl. Kenangan 2 Desa Kenangan, Kecamatan Lubuklinggau Utara II, Kota Lubuklinggau, Provinsi Sumatera Selatan, pada tanggal 21 Maret s/d 21 April 2024. Sekolah ini menyandang akreditasi B. Penelitian ini melibatkan 27 siswa kelas V SD Negeri 25 Lubuklinggau sebanyak 16 orang perempuan dan 11 diantaranya laki-laki.

Empat pertemuan diperlukan untuk menyelesaikan penelitian. Uji instrumen dilakukan di kelas VI atau di luar sampel pada tanggal 22 Maret 2024. Uji kemampuan awal (pre-test) sebanyak satu kali pada tanggal 25 Maret 2024; perlakuan atau pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* dilaksanakan pada tanggal 28 dan 29 April; dan terakhir dilakukan ujian kemampuan akhir (post-test). Menilai pengetahuan siswa sebelumnya tentang topik perpindahan kalor di lingkungan kita dengan memberikan tes awal. Siswa memiliki data pra-tes sebelum terlibat dalam pengajaran di kelas. Setelah penentuan keterampilan awal siswa, diperlukan dua kali pertemuan untuk menyelesaikan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Kooperatif *Jigsaw*. Untuk mengetahui kemampuan akhir siswa, pada akhir pertemuan dilakukan kegiatan post-test. Kemampuan peserta didik dalam menguasai materi perpindahan kalor di lingkungan kita merupakan keterampilan utama yang diperolehnya setelah menyelesaikan proses pembelajaran.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan hasil belajar IPA siswa di kelas V SD Negeri 25 Lubuklinggau yang menerapkan paradigma pembelajaran kooperatif *Jigsaw*. Untuk memastikan kemampuan awal siswa, peneliti memberikan pre-test sebelum proses pembelajaran dimulai. Selanjutnya diberikan pembelajaran dengan paradigma pembelajaran kooperatif seperti *Jigsaw*.

Sebelum memulai prosedur penelitian, dilakukan uji coba instrumen. Uji coba instrumen dilakukan dalam satu pertemuan pada kelas VI SD Negeri 25



Lubuklinggau. Tujuan uji coba ini adalah untuk mengevaluasi keabsahan soal dan mengidentifikasi soal yang mungkin dapat digunakan dalam penelitian kelas V SD Negeri 25 Lubuklinggau. Ada lima belas soal esai dalam tes. Hanya tiga belas dari lima belas pertanyaan yang tetap sah setelah data diproses.

Penulis memberikan pre-test kepada kelas V.A. pada pertemuan pertama untuk mengukur keterampilan awal siswa sebelum mereka melakukan kegiatan pembelajaran kooperatif gaya Jigsaw. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan dari data tes awal diperoleh nilai tertinggi sebesar 61 dan terendah sebesar 22. Artinya secara deskriptif hasil tes awal siswa diperoleh $(x) = 42,48$ Sebelum pembelajaran dengan model Kooperatif tipe Jigsaw dimulai, semua siswa termasuk dalam kategori tidak tuntas karena semua memiliki nilai rata-rata kurang dari 70. Data tes awal menunjukkan bahwa tidak ada satu pun siswa yang mendapatkan nilai lebih dari 70 dan semua 24 siswa secara keseluruhan mendapatkan nilai kurang dari 70. Hasil analisis data pre-test menunjukkan bahwa siswa tidak memahami materi sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif gaya Jigsaw. Ini karena guru tidak menggunakan model tersebut selama proses pembelajaran.

Setelah pre-test selesai, model kooperatif *Jigsaw* digunakan untuk melanjutkan perlakuan. Pada saat peneliti menggunakan model kooperatif gaya Jigsaw pada seluruh proses pembelajaran pada pertemuan kedua tanggal 28 Maret 2024, siswa menyambutnya dengan penuh semangat. Model kooperatif Jigsaw sangat disukai oleh siswa, namun masih terdapat kendala bahasa yang menghalangi mereka untuk berkomunikasi dengan peneliti. Peneliti telah memperkirakan bahwa di balik hambatan ini, siswa yang belum terbiasa dengan model kooperatif Jigsaw akan membantu atau membimbing mereka.

Pada pertemuan ketiga pada tanggal 29 Maret 2024, kendala yang dihadapi secara bertahap mulai memudar. Untuk memfasilitasi proses belajar mengajar yang efektif, siswa dan peneliti telah bekerja sama untuk saling memahami dalam berbagai kegiatan pembelajaran. Siswa juga telah memahami secara menyeluruh konsep model kooperatif Jigsaw. Siswa mulai menyukai, memahami, dan merasa puas dengan pendidikannya karena menerapkan model kooperatif seperti Jigsaw yang menarik minat mereka.

Menyusul penerapan paradigma kooperatif seperti Jigsaw dalam pendidikan sains, peneliti memberikan penilaian terakhir (post-test). Setelah menggunakan paradigma pembelajaran kooperatif seperti Jigsaw, peneliti memberikan post-test untuk mengetahui hasil belajar IPA. Lima siswa (0,20%) mempunyai nilai kurang atau masih di bawah KKM, sedangkan 19 siswa (0,79%) mempunyai nilai di atas KKM. 52 adalah nilai terendah dan 97 adalah nilai tertinggi dari temuan akhir tes. Berdasarkan perhitungan diperoleh nilai rata-rata (x) hasil tes akhir sebesar 75,14; x^2_{tabel} adalah 11.070, dan x^2_{hitung} adalah 8.5696. Dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,64$ dan $t_{tabel} = 1,705$ serta $dk = n-1$ karena $t_{hitung} = 2,64 > t_{tabel} = 1,705$ Hipotesis diterima, dan hasil belajar IPA rata-rata siswa kelas V SD Negeri 25 Lubuklinggau meningkat secara signifikan setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif Jigsaw. Artinya, data dapat dianggap memiliki distribusi normal.



KESIMPULAN

Temuan penelitian dan pembahasan selanjutnya menghasilkan kesimpulan bahwa “siswa kelas V SD Negeri 25 Lubuklinggau mencapai hasil belajar IPA yang tuntas secara signifikan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.” Dalam hal ini nilai rata-rata (\bar{x}) hasil tes akhir keseluruhan berdasarkan perhitungan adalah 75,14, χ^2 tabel adalah 11,070, dan χ^2 hitung adalah 8,5696. Hasil diperoleh melalui analisis uji hipotesis pada data akhir siswa. Karena χ^2 hitung = 11.070 < χ^2 tabel = 11.070, data dapat dianggap berdistribusi normal karena $t_{hitung} = 2,64 > t_{tabel} = 1,705$ pada taraf signifikansi 5% dan $dk = n-1$ karena $t_{hitung} = 2,64 > t_{tabel} = 1,705$. Hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 25 Lubuklinggau meningkat secara signifikan tuntas ketika model kooperatif *Jigsaw* diterapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiana, D.P.Y. dkk. (2021). *Metodologi Penelitian Bidang Pendidikan*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arini, D. A., Gianistika, C., & Rahmat, R. (2019). Penerapan Pendekatan Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas pada Siswa Kelas V SDN Rengasdengklok Selatan II). *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 25-37.
- Budiman, H. (2017). Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 31-43.
- Gowasa, D. (2021). Hubungan Pendekatan Edukatif dengan Perilaku Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Mazino Tahun Pelajaran 2015/2016. *Counseling For All: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 1(2), 55-68.
- Hajani, Dkk. (2021). Pengembangan Media berbasis Powerpoint Interaktif pada materi Peredaran Darah Kelas V SDN Rejosari. *Journal Of Elementary School (JOES)*. 4(2), 107.
- Jakni. (2016). *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: ALFABETA.
- Kudisiah, H. (2018). Meningkatkan hasil Belajar IPA Materi Gaya menggunakan metode demonstrasi pada siswa kelas IV SDN bedus tahun pelajaran 2017/2018. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*. 4 (2), 196-197.
- Magdalena, I., Hidayah, A., & Safitri, T. (2021). Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas Ii B Sdn Kunciran 5 Tangerang. *Nusantara*, 3(1), 48-62.
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167-175.



- Noviana & Huda (2018) Penerapan model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk meningkatkan Hasil Belajar PKN Siswa kelas IV SD Negeri 79 Pekan Baru. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(2), 204.
- Putro, K. Z., Amri, M. A., Wulandari, N., & Kurniawan, D. (2020). Pola interaksi anak dan orangtua selama kebijakan pembelajaran di rumah. *Fitrah: Journal of Islamic Education*, 1(1), 124-140.
- Riduwan. (2018). *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: ALFABETA.
- Supramono, A. (2016). Pengaruh model pembelajaran quantum (quantum teaching) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD YPS Lawewu kecamatan Nuha kabupaten Luwu Timur. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 4(2), 554451.
- Utaminingsih, R., Rahayu, A., & Andini, D. W. (2018). Pengembangan RPP IPA sekolah dasar berbasis problem-based learning untuk siswa learning disabilities. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(2), 191-202.
- Wita, G., & Mursal, I. F. (2022). Fenomenologi dalam kajian sosial sebuah studi tentang konstruksi makna. *Titian: Jurnal Ilmu Humaniora*, 6(2), 325-338.

