



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TIPE *JIGSAW* TERHADAP KESULITAN SISWA DALAM MEMAHAMI PEMBELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR

Dina Herdianti

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Ilmu Pendidikan dan Ilmu Keguruan Siliwangi

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:
Diterima: 13 Agustus 2025
Revisi: 22 Januari 2026
Diterima: 2 Februari 2026
Diterbitkan: 30 April 2026

Keywords:
Cooperative learning, jigsaw, learning difficulties

Kata Kunci:
Pembelajaran kooperatif, jigsaw, kesulitan belajar

DOI:
10.31932/jppd.v12i1.5282

Surel Korespondensi:
dinarhardianti360@gmail.com

Abstract

This study aimed to examine the effect of the Jigsaw-type cooperative learning model on students' difficulties in understanding Integrated Science and Social Studies (IPAS) material at the elementary school level. The subjects were 12 third-grade students. The research employed a quantitative approach using a one-group pretest-posttest experimental design. Data were collected through pretest and posttest instruments administered before and after the implementation of the Jigsaw model. In addition, a learning difficulty questionnaire was distributed to identify students' challenges during the learning process. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics, including a t-test to determine significant differences between pretest and posttest results, as well as N-Gain analysis to measure effectiveness. The results showed an improvement in learning outcomes, with the mean score increasing from 38.5 (pretest) to 75.5 (posttest). The average N-Gain score was 56.53%, categorized as moderate. In conclusion, the Jigsaw cooperative learning model is effective in improving students' understanding and reducing learning difficulties, particularly in IPAS learning for third-grade elementary students.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kesulitan siswa dalam memahami materi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada jenjang Sekolah Dasar. Subjek dalam penelitian ini adalah 12 siswa kelas III SD. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimental berupa one group pre-test post-test. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah instrumen soal pre-test dan post-test sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Selain itu, angket kesulitan belajar juga diberikan kepada siswa untuk mengetahui kendala dan kesulitan yang dialami selama proses pembelajaran. Teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial, termasuk uji-t untuk melihat perbedaan signifikan antara hasil pre-test dan post-test. Termasuk perhitungan N-Gain dilakukan untuk mengukur efektivitas peningkatan pemahaman siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar setelah diterapkannya model pembelajaran ini, ditunjukkan dengan rata-rata skor pre-test senilai 38,5 dan post-test senilai 75,5. Nilai N-Gain rata-rata berada pada kategori sedang dengan skor 56,53% yang mengindikasikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terbukti dapat meningkatkan pemahaman siswa sekaligus membantu mengurangi kesulitan belajar, terutama dalam konteks pembelajaran IPAS kelas III jenjang Sekolah Dasar.

This is an open access article under the CC BY-SA license.

Copyright © 2026 by Author. Published by STKIP Persada Khatulistiwa



Pendahuluan

Pendidikan dasar ialah salah satu langkah penting untuk membentuk pemahaman kognitif dan sosial anak (Kemendikbud, 2013).

Salah satu mata pelajaran yang memegang peranan penting dalam pengembangan pemahaman konsep ilmiah dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

(Permendikbudristek No. 5 Tahun 2022). Siswa kelas 3 SD mulai mempelajari konsep dasar energi, termasuk bentuk, sumber serta cara memanfaatkan energi dalam kehidupan sehari-hari. Namun, banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep ini karena sifatnya yang abstrak dan kurangnya pengalaman konkret yang relevan terhadap materi pembelajaran. Salah satu penyebab kesulitan siswa dalam memahami materi pembelajaran khususnya mengenai energi bisa berasal dari metode pembelajaran yang kurang melibatkan siswa secara aktif.

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kesulitan siswa dalam memahami pembelajaran IPAS sekolah dasar, untuk mengetahui perkembangan kompetensi peserta didik dan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran IPAS dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

Menurut Slavin (2015) salah satu cara yang dapat digunakan adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw melibatkan pembagian siswa ke dalam kelompok kecil yang dimana setiap anggota mempelajari bagian tertentu dari materi yang kemudian akan diajarkan kembali kepada anggota kelompok lain (Edutopia, 2019).

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi-experiment), dimana pembentukan kelompok kecil tidak dibuat secara acak, melainkan secara terkontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah one-group pre test-post test design. Subjek dalam penelitian ini adalah 12 siswa-siswi kelas 3 SD di SD IT ULUL AZMI yang beralamatkan di Jl. Cimekar No. 14A Kel. Cipageran Kecamatan Cimahi Utara.

Dalam penelitian kuantitatif ini, peneliti memanfaatkan instrumen sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data. Instrumen ini digunakan untuk mengukur variabel-variabel yang menjadi fokus penelitian. Banyaknya instrumen yang diperlukan disesuaikan dengan jumlah variable yang diteliti. Instrumen

berperan sangat penting dalam penelitian, karena menjadi sarana utama dalam memperoleh informasi di lapangan. Djollong (2019) berpendapat bahwa secara umum, dalam penelitian kuantitatif, instrumen digunakan baik sebagai pengganti atau data langsung maupun sebagai pelengkap untuk keakuratan dalam proses pengumpulan data.

Kualitas suatu instrumen dalam penelitian sangat erat kaitannya dengan aspek validitas dan reliabilitas, serta mutu dari proses pengumpulan data dipengaruhi oleh ketepatan metode yang digunakan dalam memperoleh data kuantitatif. Karena kegiatan meneliti pada dasarnya melibatkan proses pengukuran, maka keberadaan

alat ukur untuk mengukur menjadi hal yang wajib, dalam konteks penelitian, ini dikenal sebagai instrumen penelitian. Peneliti menggunakan instrumen penelitian, yang terdiri dari tes pemahaman materi IPAS (pre test dan post test), rubrik penilaian dan angket kesulitan belajar siswa.

Hasil dan Pembahasan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode kuantitatif dengan pendekatan *pre-test* dan *post-test*. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah angket dengan 15 item pernyataan, masing-masing dinilai menggunakan skala Likert.

Tabel 1. Rubrik Penilaian skor rata-rata

Indikator	Nilai	Keterangan
Jumlah Subjek Penelitian	12	Siswa kelas 3
Rata-rata skor pre test	52,67	Sebelum penerapan model kooperatif tipe jigsaw
Rata-rata skor post test	78,25	Setelah penerapan model kooperatif tipe jigsaw
Peningkatan skor rata-rata	25,85	Selisih antara post test dan pre test
Rata-rata N-Gain (.)	0,565	Perhitungan menggunakan N-Gain
Rata-rata N-Gain (%)	56,53%	Berdasarkan skor maksimal ideal
Kategori N-Gain	Sedang	Berdasarkan interpretasi $0,3 < g < 0,7$
Efektivitas Pembelajaran berdasar N-Gain (%)	Cukup Efektif	Mengacu pada kriteria efektivitas 50%-70%

Terdapat 12 siswa sebagai subjek penelitian. Skor pre-test menunjukkan rata-rata sebesar 52,67, sedangkan skor post-test meningkat menjadi 78,25. Ini menunjukkan adanya peningkatan skor

rata-rata sebesar 25,58 poin setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif. Peningkatan ini menunjukkan bahwa secara umum, siswa mengalami peningkatan

kemampuan dalam memahami materi kooperatif.
setelah mengikuti pembelajaran

Tabel 2. Distribusi Kategori N-Gain dan Interpretasi Efektivitas Pembelajaran

Kategori N-Gain	Persentase	Interpretasi
N-Gain > 0,7 (Tinggi) (2 siswa)	-	Efektif
N-Gain 0,3-0,7 (sedang) (8 siswa)	0,565 (56,53%)	Cukup Efektif
N-Gain <0,3 (rendah) (2 siswa)	-	Kurang Efektif

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh menggunakan perhitungan N-Gain, dapat diketahui bahwa efektifitas pembelajaran di kelas 3 SD IT IT Ulul Azmi berada pada kategori beragam. Hasil menunjukkan tingkat peningkatan pemahaman siswa setelah melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Terdapat dua orang siswa yang mengalami peningkatan pemahaman dalam kategori tinggi, yaitu skor N-Gain lebih dari 0,7. Hal ini menunjukkan bahwa kedua siswa tersebut berhasil meraih peningkatan pemahaman yang optimal setelah mengikuti proses pembelajaran. Maka, model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini sangat efektif bagi dua siswa tersebut.

Selanjutnya, terdapat delapan orang siswa dalam kategori N-Gain sedang, dengan rentang nilai antara 0,3 hingga 0,7. Rata-rata skor N-Gain

pada kategori ini ialah 0,565%. Berdasarkan kategori interpretasi, model pembelajaran yang digunakan cukup efektif. Hal ini berarti bahwa Sebagian besar siswa mengalami peningkatan pemahaman yang cukup signifikan, meski belum mencapai level tertinggi. Sementara itu, dua siswa lainnya berada dalam kategori N-Gain rendah, yaitu dengan nilai dibawah 0,3. Hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan interpretasi efektivitas N-Gain dengan skor rata-rata sebesar 56,53% menempatkan pembelajaran ini dalam kategori "cukup efektif". Ini berarti bahwa model pembelajaran kooperatif mampu memberikan kontribusi nyata terhadap pengurangan kesulitan belajar siswa, terutama dalam memahami materi IPAS seperti bentuk dan sumber energi serta pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari.

Tabel 3. Hasil angket peserta didik

Indikator	Nilai	Keterangan
Jumlah responden	12	Peserta kelas 3 jenjang SD
Skor maksoimal per siswa	60	15 item x skor maks
Skor total seluruh responden	1.055 dari 1.200	15 item x skor maks
Rata-rata skor responden (%)	87,92%	Indicator penilaian secara keseluruhan
Skor Tertinggi (Respondern ke 4)	56/60 (93,33%)	Responden menunjukkan hasil yang sangat positif
Skor terendah (Responden ke-6)	47/60 (78,33%)	Adanya perbedaan presepsi dalam kelompok
Skor per item (contoh item spesifik)	P6 & P8 : 100% P14 : 69%	Hampir seluruh item memperoleh nilai tinggi, terdapat kekurangan pada item P14

Dari hasil data yang diperoleh, terdapat perbedaan nilai sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, yang ditunjukkan oleh skor rata-rata respon siswa. Skor total seluruh responden 1.055 dari skor maksimal 1.200 dengan rata-rata persentase skor responden 87,92%. Skor tertinggi dicapai oleh responden ke-4 dengan nilai 56 dari 60 (93,33%), sedangkan skor terendah dicapai oleh responden ke-6 dengan nilai 47 dari 60 (78,33%).

Pada tabel 3, juga terlihat bahwa hampir seluruh item pernyataan mendapatkan skor yang tinggi, khususnya pada item P6 dan P8 yang mencapai 100% dari skor maksimal, menunjukkan bahwa siswa merasa terbantu dan lebih memahami materi setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Sebaliknya, item P14 mendapatkan skor terendah (69%), yang

mengindikasikan bahwa masih terdapat sedikit kendala atau belum semua siswa sepenuhnya merasa terbantu pada aspek yang dinilai oleh item tersebut.

Terdapat penurunan signifikan pada persentase siswa yang mengalami kesulitan setelah menggunakan model kooperatif tipe jigsaw. Hasil rata-rata persentase yang tinggi (87,92%) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mengalami peningkatan pemahaman setelah pembelajaran menggunakan model kooperatif Jigsaw. Model ini terbukti membantu siswa dalam mengurangi kesulitan memahami materi IPAS, khususnya dalam hal mengenal bentuk energi, sumber energi, dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari. Selama proses pembelajaran, aktivitas siswa erada dalam pengajaran dan pengamatan peneliti. Sebagian besar siswa

menunjukkan peningkatan partisipasi, saling menjelaskan, dan menunjukkan rasa percaya diri dalam diskusi kelompok.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, penerapan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam proses pembelajaran terbukti efektif dalam mengurangi kesulitan siswa memahami materi energi IPAS Kelas 3 SD. Model ini membantu siswa memahami sub materi secara lebih mendalam karena mereka diharuskan untuk menyampaikan kembali materi kepada teman-teman sekelompok. Penjelasan ulang ini mendorong keterlibatan secara kognitif yang lebih tinggi dibandingkan hanya mendengar penjelasan-penjelasan dari guru. Siswa kelas 3 SD berada pada tahap operasional konkret. Menurut Piaget, siswa pada tahap ini membutuhkan aktivitas sosial yang nyata untuk membantu mereka memahami sebuah konsep atau pembelajaran. Model Pembelajaran Kooperatif tipe jigsaw memberikan ruang bagi siswa untuk berdiskusi, menjelaskan, dan mengaitkan materi dengan pengalaman sehari-hari, seperti pemanfaatan energi yang dapat

digunakan di rumah atau sekolah dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil pre-test dan post-test serta analisis N-Gain, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran dapat membantu siswa mengurangi hambatan dalam memahami materi pembelajaran. Adanya peningkatan skor yang signifikan pada sebagian besar siswa menunjukkan bahwa pendekatan ini mampu membantu mengatasi kesulitan belajar, menciptakan interaksi sosial yang konstruktif, serta meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Penurunan skor kesulitan belajar menunjukkan bahwa siswa merasa lebih mudah memahami dan menerapkan materi. Hal ini juga ditunjukkan dari observasi yang menggambarkan siswa lebih aktif dan antusias dalam proses pembelajaran. Pembelajaran kooperatif memungkinkan siswa untuk saling belajar satu sama lain melalui diskusi kelompok dan tanggung jawab individu, yang pada akhirnya mampu mengatasi kesenjangan pemahaman dan memudahkan siswa dalam menguasai materi.

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terbukti mampu mengurangi hambatan siswa dalam memahami materi, terutama dalam pembelajaran IPAS siswa kelas 3 SD. Siswa menunjukkan peningkatan skor pemahaman dan penurunan kesulitan dalam mengenali bentuk dan sumber energi serta mengaitkan energi dengan kehidupan sehari-hari. Disarankan agar guru menggunakan model jigsaw dalam pembelajaran IPAS, terutama pada topik-topik yang mengharuskan penggunaan pemahaman konseptual seperti materi energi. Model ini tidak hanya memperbaiki hasil belajar, tetapi juga meningkatkan partisipasi dan interaksi antar siswa sekolah dasar.

Daftar Pustaka

- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach* (9th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Djollong, A. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Djollong, A. F. (2014). *Tehnik pelaksanaan penelitian kuantitatif*. *Istiqla: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, 2(1).
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning*. Boston: Allyn and Bacon.
- Kemendikbud. (2022). *Buku Guru IPAS Kelas III Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Lie, A. (2004). *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Slavin, R. E. (2015). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice* (2nd ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, A. (2013). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.