

Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Penguasaan Konsep IPA Peserta Didik SD Negeri 42 Mataram

Muhammad Irvan Saputra*, Asrin, Ilham Handika

Program Studi PGSD, Universitas Mataram, Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP

*Corresponding Author: sevan3996@gmail.com

Article History:

Received 2025-05-16

Accepted 2025-07-12

Keywords:

Jigsaw Learning Model,
Science Concept Mastery,
Cooperative Learning.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the Jigsaw cooperative learning model on the mastery of science concepts of grade IV students at SD Negeri 42 Mataram. The background of this study is based on the low level of students' understanding of science concepts as indicated by the majority of students not having achieved the Minimum Completion Criteria (KKM), as well as the lack of variation in learning models applied by teachers. This study uses a quantitative method with a quasi-experimental design of the Non-Equivalent Control Group Design type. The research sample consisted of two classes, namely the experimental class using the Jigsaw learning model and the control class using conventional learning. The instruments used included a science concept mastery test (pre-test and post-test) and an observation sheet for the implementation of learning. The results showed that there was a significant difference between the average post-test scores of the experimental class (80.37) and the control class (73.83). The results of the t-test showed a significance value < 0.05 , which means that there is a significant effect of the Jigsaw learning model on students' mastery of science concepts. Thus, the application of the Jigsaw type cooperative learning model has proven effective in improving students' mastery of science concepts.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap penguasaan konsep IPA siswa kelas IV di SD Negeri 42 Mataram. Latar belakang penelitian ini didasari oleh rendahnya tingkat pemahaman konsep IPA siswa yang ditunjukkan dengan sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), serta kurangnya variasi model pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain quasi-eksperimen tipe *Non-Equivalent Control Group Design*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Jigsaw dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan meliputi tes penguasaan konsep IPA (pre-test dan post-test) dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata post-test kelas eksperimen (80,37) dan kelas kontrol (73,83). Hasil uji *t-test* menunjukkan nilai signifikansi $< 0,05$, yang berarti terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran Jigsaw terhadap penguasaan konsep IPA siswa. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terbukti efektif dalam meningkatkan penguasaan konsep IPA peserta didik.

Kata Kunci:

Model Pembelajaran Jigsaw,
Penguasaan Konsep IPA,
Pembelajaran Kooperatif.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam pembentukan karakter, memiliki kecakapan intelektual, sehat jasmani dan rohani, serta berbudi pekerti yang luhur berlandaskan Pancasila.



Dunia pendidikan menuntut peserta didik untuk memiliki berbagai kompetensi dasar guna menghadapi dinamika dan persoalan-persoalan yang akan terjadi. Pendidikan merupakan suatu aspek kehidupan yang sangat mendasar bagi pembangunan bangsa (Aini et al., 2021). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan konsep pembelajaran alam yang mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia dan lingkungan sekitarnya. Pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang dapat melatih siswa untuk mengenal lingkungan sekitar dan mampu mengimplementasikannya di dalam kehidupan sehari-hari (Rachmawati & Erwin, 2022). Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa penguasaan konsep IPA siswa sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan yang memerlukan perhatian serius dari para pendidik.

Permasalahan utama dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar terletak pada rendahnya tingkat penguasaan konsep siswa yang ditunjukkan dengan sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Masalah ini diperparah oleh kurangnya variasi model pembelajaran yang diterapkan oleh guru, di mana proses pembelajaran masih berpusat pada guru dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, kemudian tugas (Putra et al., 2018). Kondisi ini menciptakan kesenjangan antara tuntutan kurikulum yang mengharapkan siswa aktif dalam pembelajaran dengan praktik pembelajaran yang masih konvensional.

Berbagai penelitian telah menunjukkan pentingnya penerapan model pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa. Alimajaya et al. (2024) dalam penelitiannya membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation berpengaruh signifikan terhadap penguasaan konsep fisika peserta didik. Sejalan dengan itu, Isnaeni (2022) mendemonstrasikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT (Times Games Tournament) efektif meningkatkan penguasaan konsep dan aktivitas belajar siswa pada materi sistem saraf. Pembelajaran kooperatif diklaim dapat mengurangi terjadinya suasana yang tidak diinginkan dalam kerja kelompok seperti adanya penumpang gratis yang akan mengklaim nilai yang sama dengan orang lain yang gigih bekerja (Smith et al., 2016). Banyak spesialis pendidikan teknik ternama dunia telah merekomendasikan penggabungan pembelajaran kooperatif dalam kegiatan belajar mengajar berbasis teknik karena terbukti dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran di pendidikan tinggi (Azizan et al., 2018; Johnson dan Johnson, 1999).

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang telah terbukti efektif adalah model Jigsaw. Angriyani et al. (2022) menemukan bahwa model kooperatif tipe Jigsaw berpengaruh terhadap pemahaman konsep PKn ditinjau dari sikap sosial siswa SD. Maslikhah (2023) juga melaporkan peningkatan hasil belajar IPA melalui implementasi model pembelajaran kooperatif Jigsaw. Penelitian Sunarta (2022) menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran kooperatif Jigsaw berbantuan media audio visual dapat meningkatkan prestasi belajar IPA. Selanjutnya, Rezki (2024) membuktikan efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam meningkatkan hasil belajar IPA, sementara Wulandari (2023) berhasil menerapkan model ini untuk meningkatkan hasil belajar pada materi pesawat sederhana.

Pembelajaran kooperatif formal merupakan aktivitas yang lebih terstruktur dibandingkan dengan pembelajaran aktif (Sharan, 1980). Lima elemen penting yang harus tertanam dalam pembelajaran kooperatif terstruktur adalah: saling ketergantungan positif, interaksi promotif tatap muka, akuntabilitas individual, keterampilan kerja tim, dan pemrosesan kelompok (Felder dan Brent, 2007). Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw merupakan salah satu tipe strategi pembelajaran yang kooperatif dan fleksibel, di mana siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok yang anggotanya mempunyai karakteristik heterogen. Pembelajaran kooperatif meningkatkan keterampilan komunikasi siswa dan memungkinkan mereka untuk membangun keterampilan kerja tim dan pemecahan masalah (Munir, 2018). Keunggulan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw menurut Priansa (2015) meliputi kemampuan mengembangkan

hubungan antar pribadi positif, menerapkan bimbingan sesama teman, meningkatkan rasa percaya diri siswa, memperbaiki kehadiran, meningkatkan penerimaan terhadap perbedaan individu, mengurangi sikap apatis, memperdalam pemahaman materi, dan meningkatkan motivasi belajar.

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, masih terdapat kesenjangan penelitian khususnya dalam konteks penguasaan konsep IPA di sekolah dasar. Penelitian terdahulu lebih banyak fokus pada hasil belajar secara umum, namun belum banyak yang secara spesifik mengkaji pengaruhnya terhadap penguasaan konsep IPA dengan desain eksperimen yang ketat. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menguji secara empiris pengaruh pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap penguasaan konsep IPA siswa kelas IV.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pembelajaran kooperatif Jigsaw terhadap penguasaan konsep IPA siswa kelas IV SD Negeri 42 Mataram. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan model pembelajaran IPA di sekolah dasar dan secara praktis dapat menjadi rujukan bagi guru dalam memilih model pembelajaran yang efektif. Bagi peneliti, penelitian ini memberikan pengalaman dalam melakukan penelitian eksperimental serta memperoleh pengetahuan tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Bagi guru, penelitian ini dapat memberikan wawasan tentang pentingnya menerapkan variasi model pembelajaran untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam meningkatkan mutu pendidikan sesuai dengan tuntutan perkembangan kurikulum dan zaman.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi-eksperimen. Desain penelitian yang diterapkan adalah Non-Equivalent Control Group Design, yang merupakan salah satu bentuk desain eksperimen semu di mana kelompok eksperimen dan kontrol tidak dipilih secara acak, namun kedua kelompok diberikan pretest dan posttest untuk mengukur pengaruh perlakuan. Desain ini dipilih karena peneliti tidak dapat mengontrol secara penuh proses randomisasi subjek penelitian dalam setting pendidikan yang natural.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di SD Negeri 42 Mataram yang berlokasi di Jl. Transmigrasi No. 24 Majeluk, Kota Mataram, Provinsi Nusa Tenggara Barat pada tahun ajaran 2024/2025 semester genap. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh, yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sampel penelitian terdiri dari 48 siswa yang terbagi dalam dua kelas, yaitu kelas IV A sebanyak 25 siswa sebagai kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, dan kelas IV B sebanyak 23 siswa sebagai kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi tes penguasaan konsep IPA dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Tes penguasaan konsep IPA berupa soal uraian yang terdiri dari 30 butir soal yang telah melalui tahap validasi untuk memastikan instrumen dapat mengukur penguasaan konsep IPA siswa secara akurat. Lembar observasi digunakan untuk mengamati keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw selama proses pembelajaran. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen tes telah divalidasi dan diuji reliabilitasnya untuk memastikan kualitas pengukuran yang baik.

Prosedur pengumpulan data dilaksanakan dalam tiga tahap. Tahap pertama adalah pemberian pretest pada kedua kelompok untuk mengukur kemampuan awal siswa terkait penguasaan konsep IPA sebelum diberikan perlakuan. Tahap kedua merupakan pemberian perlakuan, di mana kelompok eksperimen menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw sedangkan kelompok kontrol

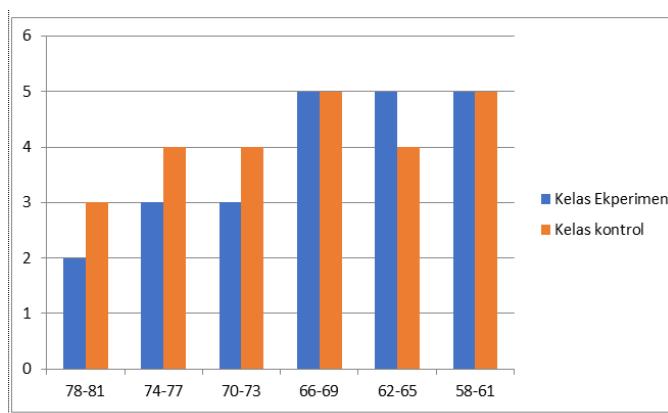
menggunakan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah dan menggunakan buku paket sebagai sumber belajar utama. Perlakuan dilakukan secara tatap muka dengan durasi pembelajaran yang sama untuk kedua kelompok. Tahap ketiga adalah pemberian posttest dengan instrumen yang sama dengan pretest untuk mengukur penguasaan konsep IPA siswa setelah mendapat perlakuan.

Analisis data dilakukan secara bertahap menggunakan bantuan software SPSS versi 16.0 for Windows. Tahap analisis dimulai dengan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk test untuk mengetahui distribusi data, dan uji homogenitas menggunakan Homogeneity of Variance test untuk menguji kesamaan varians kedua kelompok. Setelah uji prasyarat terpenuhi, dilakukan uji hipotesis menggunakan independent samples t-test untuk menguji perbedaan rata-rata posttest antara kelompok eksperimen dan kontrol. Selanjutnya, dilakukan uji effect size menggunakan teknik Partial Eta Squared untuk mengetahui besaran pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap penguasaan konsep IPA siswa. Kriteria pengambilan keputusan hipotesis ditetapkan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, di mana hipotesis alternatif diterima jika nilai signifikansi $< 0,05$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

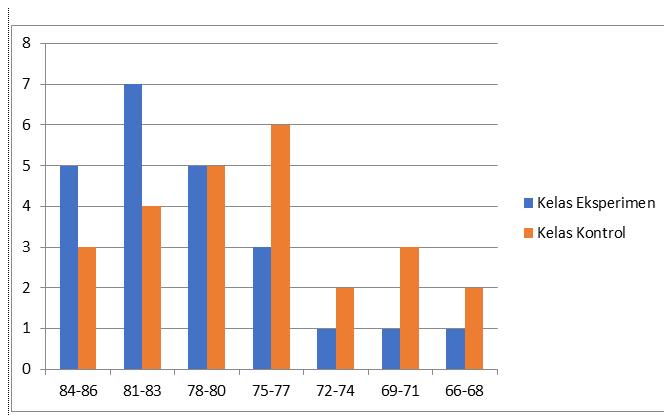
Hasil Penelitian

Berdasarkan instrumen dari butir soal tes yang dinyatakan valid, maka soal tersebut dapat digunakan dalam penelitian untuk mengukur penguasaan konsep IPA peserta didik pada pretest dan posttest di masing-masing kelas. Sebelum diberikan perlakuan, kedua kelas diberikan tes awal (pretest) untuk mengukur kemampuan awal peserta didik terkait penguasaan konsep IPA. Selanjutnya memberikan perlakuan pada masing-masing kelas, pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran video animasi dalam kegiatan pembelajaran. Sedangkan pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan seperti biasa dengan menggunakan sumber ajar buku paket siswa dan guru. Kemudian, setelah diberikan perlakuan pada kedua kelas, selanjutnya dilakukan tahap akhir penelitian yaitu memberikan posttest untuk mengetahui peningkatan kemampuan setelah diberikan perlakuan. Dengan demikian, diperoleh data hasil rata-rata pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Hasil Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

Dari histogram tersebut, dapat dilihat bahwa antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen memiliki sebaran data yang hampir sama dan mencerminkan tingkat kemampuan yang setara dalam hal pemahaman konsep IPA. Pemahaman konsep IPA siswa jika dilihat dari skor pre-test tersebut menunjukkan bahwa hanya beberapa orang yang mampu memperoleh skor yang tinggi.



Gambar 2. Hasil Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

Dari histogram tersebut, dapat dilihat bahwa antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen memiliki sebaran data yang tidak sama. Dalam hal ini frekuensi skor kelompok eksperimen lebih banyak berkisar pada skor yang relatif lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Sehingga dapat dikatakan bahwa setelah dilakukan perlakuan terhadap kelompok eksperimen terdapat perbedaan antara tingkat penguasaan konsep siswa pada mata pelajaran IPA pada kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol yang pada hasil pre-test sebelumnya menunjukkan kesetaraan.

Selanjutnya data diolah untuk memenuhi uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Dari hasil analisis data dengan bantuan SPSS, diketahui bahwa data berdistribusi normal, yang berarti rata-rata kemampuan literasi sains siswa pada kedua kelas berada di sekitar nilai tengah. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas, pada penelitian ini menggunakan uji Homogeneity of Variance, diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar $0,348 > 0,05$, sehingga berdasarkan dasar pengambilan data dapat disimpulkan bahwa data posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi homogen.

Selanjutnya melakukan uji hipotesis dengan menggunakan bantuan SPSS. Hasil perhitungan disajikan di tabel 1.

Tabel 1. Independent Samples Test

| | Levene's Test for Equality of Variances | t-test for Equality of Means | | | | | |
|-----------------------------|---|------------------------------|-------|-------|--------|-----------------|-----------------|
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference |
| Equal variances assumed | 0.892 | | 0.348 | 6.496 | 46 | 0.000 | 6.54 |
| Equal variances not assumed | | | | 6.515 | 45.832 | 0.000 | 6.54 |

Berdasarkan tabel 1 diperoleh nilai t-hitung sebesar 6,496 dan t-tabel sebesar 1,998. Dengan demikian $t\text{-hitung} = 6,496 > t\text{-tabel} = 1,998$ dan diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak yaitu menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap penguasaan konsep IPA siswa kelas IV SDN 42 Mataram.

Jika sudah diketahui hasil uji *independent samples test* dan hasilnya berpengaruh maka untuk uji selanjutnya yaitu uji *effect size* dengan tujuan mengetahui besarnya pengaruh penggunaan metode *kooperatif tipe jigsaw* terhadap kemampuan penguasaan konsep IPA pada mata pelajaran IPA kelas IV SDN 42 Mataram Tahun Ajaran 2024/2025 dapat diketahui dengan menghitung *effect size* menggunakan rumus *cohen's* dibantu dengan aplikasi *SPSS versi 16.0 for windows* dengan hasilnya disajikan di tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Effect Size.

| Source | | Type III Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. | Partial Eta Squared |
|----------------------|--------------------|-------------------------|--------|-------------|--------|------|---------------------|
| Tahap | Sphericity Assumed | 2689.567 | 3 | 896.522 | 49.957 | .000 | .625 |
| | Greenhouse-Geisser | 2689.567 | 2.508 | 1072.392 | 49.957 | .000 | .625 |
| | Huynh-Feldt | 2689.567 | 2.755 | 976.149 | 49.957 | .000 | .625 |
| | Lower-bound | 2689.567 | 1.000 | 2689.567 | 49.957 | .000 | .625 |
| Error (Tahap) | Sphericity Assumed | 1615.121 | 90 | 17.946 | | | |
| | Greenhouse-Geisser | 1615.121 | 75.240 | 21.466 | | | |
| | Huynh-Feldt | 1615.121 | 82.658 | 19.540 | | | |
| | Lower-bound | 1615.121 | 30.000 | 53.837 | | | |

Berdasarkan tabel 2 hasil uji effect size dapat diketahui bahwa nilai effect size dengan menggunakan teknik Partial Eta Squared adalah sebesar 0,625. Apabila dipersentasikan maka pengaruh yang diberikan dari penggunaan metode kooperatif tipe jigsaw terhadap penguasaan konsep IPA siswa pada penelitian ini adalah sebesar 62% dan tergolong sedang berdasarkan klasifikasi effect size pada tabel sebesar $0,5 \leq d < 0,8$.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berpengaruh signifikan terhadap penguasaan konsep IPA siswa kelas IV SD Negeri 42 Mataram. Temuan utama penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara rata-rata posttest kelas eksperimen (80,37) dan kelas kontrol (73,83), dengan nilai t-hitung sebesar 6,496 yang lebih besar dari t-tabel 1,998 dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Besaran pengaruh (effect size) yang diperoleh sebesar 0,625 atau 62% tergolong dalam kategori sedang, menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw memberikan kontribusi yang substansial terhadap peningkatan penguasaan konsep IPA siswa.

Keberhasilan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam meningkatkan penguasaan konsep IPA dapat dijelaskan melalui kerangka teoritis pembelajaran kooperatif yang telah mapan. Sebagaimana dikemukakan oleh Felder dan Brent (2007), lima elemen penting dalam pembelajaran kooperatif terstruktur yaitu saling ketergantungan positif, interaksi promotif tatap muka, akuntabilitas individual, keterampilan kerja tim, dan pemrosesan kelompok, terbukti efektif teraplikasikan dalam model Jigsaw. Elemen saling ketergantungan positif dalam Jigsaw tercipta ketika setiap siswa memiliki tanggung jawab untuk menguasai dan mengajarkan bagian materi tertentu kepada anggota kelompok lainnya. Hal ini sejalan dengan teori Smith et al. (2016) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif dapat mengurangi terjadinya penumpang gratis dalam kerja kelompok, karena setiap siswa memiliki peran dan tanggung jawab yang jelas.

Temuan penelitian ini konsisten dengan berbagai studi sebelumnya yang menunjukkan efektivitas pembelajaran kooperatif dalam meningkatkan penguasaan konsep. Alimajaya et al. (2024) membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation berpengaruh signifikan terhadap penguasaan konsep fisika, sementara Isnaeni (2022) mendemonstrasikan keefektifan model TGT dalam meningkatkan penguasaan konsep dan aktivitas belajar siswa. Secara spesifik untuk model Jigsaw, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Angriyani et al. (2022) yang menemukan pengaruh positif model Jigsaw terhadap pemahaman konsep PKn, Maslikhah (2023) yang melaporkan peningkatan hasil belajar IPA melalui model Jigsaw, serta Sunarta (2022) yang berhasil meningkatkan prestasi belajar IPA melalui implementasi Jigsaw berbantuan media audio visual.

Keunggulan model Jigsaw yang terobservasi dalam penelitian ini mencerminkan karakteristik yang dikemukakan oleh Priansa (2015), yaitu kemampuan mengembangkan hubungan antar pribadi positif,

meningkatkan rasa percaya diri siswa, memperdalam pemahaman materi, dan meningkatkan motivasi belajar. Peningkatan keterampilan komunikasi dan kemampuan membangun kerja tim serta pemecahan masalah sebagaimana dikemukakan dalam literatur pembelajaran kooperatif, terbukti berkontribusi terhadap peningkatan penguasaan konsep IPA siswa. Proses pembelajaran dalam kelompok ahli dan kelompok asal dalam model Jigsaw memfasilitasi terjadinya diskusi mendalam, pertukaran ide, dan konstruksi pengetahuan yang kolaboratif, sehingga pemahaman konsep IPA siswa menjadi lebih komprehensif dan bermakna.

Aspek kebaruan dari penelitian ini terletak pada konteks spesifik penerapan model Jigsaw untuk penguasaan konsep IPA di tingkat sekolah dasar dengan desain quasi-eksperimen yang ketat. Berbeda dengan studi-studi sebelumnya yang lebih banyak fokus pada hasil belajar secara umum, penelitian ini secara spesifik mengkaji penguasaan konsep sebagai indikator pembelajaran yang lebih mendalam. Effect size sebesar 62% yang diperoleh dalam penelitian ini juga menunjukkan tingkat pengaruh yang cukup tinggi dibandingkan dengan studi serupa, mengindikasikan bahwa model Jigsaw sangat efektif untuk konteks pembelajaran IPA di sekolah dasar. Temuan ini memberikan bukti empiris yang kuat bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat menjadi alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan rendahnya penguasaan konsep IPA siswa yang selama ini menjadi tantangan dalam praktik pembelajaran di sekolah dasar.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan temuan yang signifikan mengenai efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam meningkatkan penguasaan konsep IPA siswa kelas IV SD Negeri 42 Mataram. Hasil uji hipotesis menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol, dengan rata-rata posttest kelompok eksperimen (80,37) lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (73,83). Nilai t-hitung sebesar 6,496 yang lebih besar dari t-tabel 1,998 dan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$ membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berpengaruh signifikan terhadap penguasaan konsep IPA siswa. Besaran pengaruh (effect size) sebesar 0,625 atau 62% menunjukkan bahwa model ini memberikan kontribusi substansial dalam kategori sedang terhadap peningkatan penguasaan konsep IPA.

Kontribusi penelitian ini terhadap bidang ilmu pendidikan IPA di sekolah dasar terletak pada penyediaan bukti empiris yang kuat mengenai efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam konteks penguasaan konsep, bukan sekadar hasil belajar secara umum. Penelitian ini mengisi kesenjangan literatur yang selama ini lebih banyak fokus pada aspek kognitif tingkat rendah, dengan memberikan evidence-based practice untuk pembelajaran yang menekankan pemahaman konseptual yang mendalam. Temuan ini memperkaya khazanah model pembelajaran inovatif yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan rendahnya penguasaan konsep IPA di tingkat sekolah dasar.

Implikasi praktis penelitian ini sangat relevan bagi berbagai stakeholder pendidikan. Bagi guru, model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan penguasaan konsep IPA siswa, terutama dalam mengatasi monotonnya pembelajaran konvensional. Bagi institusi pendidikan, hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan dalam pengembangan program pelatihan guru dan penyusunan kurikulum yang lebih berorientasi pada pembelajaran kolaboratif. Bagi peneliti selanjutnya, temuan ini membuka peluang untuk mengeksplorasi lebih lanjut penerapan model Jigsaw pada mata pelajaran lain atau jenjang pendidikan yang berbeda, serta mengkaji faktor-faktor moderator yang dapat mempengaruhi efektivitas model pembelajaran kooperatif dalam konteks pendidikan Indonesia.

5. REFERENSI

- Aini, N., Zuliani, R., & Rini, C. P. (2021). Pengaruh Media Video Animasi terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 20 Pagi Jakarta Timur. *Nusantara*, 3(3), 417-426.
- Alimajaya, A., Wahyudi, W., Verawati, N. N. S. P., & Zuhdi, M. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Peserta Didik Kelas X SMAN 1 Praya. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2923-2928.
- Angriyani, N. N. Y., Darmada, I. M., & Sanjaya, D. B. (2022). Pengaruh Model Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Pemahaman Konsep Pkn Ditinjau Dari Sikap Sosial Siswa Sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(2), 331-342.
- Azizan, M. T., Mellon, N., Ramli, R. M., & Yusup, S. (2018). Improving teamwork skills and enhancing deep learning via development of board game using cooperative learning method in Reaction Engineering course. *Education for Chemical Engineers*, 22, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2017.10.002>
- Felder, R. M., & Brent, R. (2007). Cooperative learning. *Active learning: Models from the analytical sciences*, 970, 34-53.
- Isnaeni, N. (2022). Peningkatan Penguasaan Konsep dan Aktivitas Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Times Games Tournament) pada Materi Sistem Saraf di SMA Yabujah Indramayu Tahun 2020/2021. *SINAU: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Humaniora STKIP Pangeran Dharma Kusuma*, 8(2), 180-206.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). Making cooperative learning work. *Theory into practice*, 38(2), 67-73. <https://doi.org/10.1080/00405849909543834>
- Kahar, M. S., Anwar, Z., & Murpri, D. K. (2020). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap peningkatan hasil belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2), 279-295.
- Maslikhah, M. (2023). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Pada Mata Pelajaran IPA. *STRATEGY: Jurnal Inovasi Strategi dan Model Pembelajaran*, 3(2), 208-215.
- Munir, M. T., Baroutian, S., Young, B. R., & Carter, S. (2018). Flipped classroom with cooperative learning as a cornerstone. *Education for chemical engineers*, 23, 25-33. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2018.05.001>
- Putra, I. A., Pujani, N. M., & Juniardina, P. P. (2018). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap pemahaman konsep IPA siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 1(2), 80-90.
- Rachmawati, A., & Erwin, E. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Berbantuan Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7637-7643.
- Rezki, M. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *EDUCATOR: Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan*, 4(4), 190-194.
- Sharan, S. (1980). Cooperative learning in small groups: Recent methods and effects on achievement, attitudes, and ethnic relations. *Review of educational research*, 50(2), 241-271.
- Smith, K. (2016). Cooperative learning about assessment for learning. In *Assessment for learning: Meeting the challenge of implementation* (pp. 181-197). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39211-0_11

- Sunarta, I. W. (2022). Meningkatkan prestasi belajar IPA melalui implementasi model pembelajaran kooperatif jigsaw berbantuan media audio visual. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 3(1), 133-141.
- Wibawa, I. M. A. J., & Suarjana, I. M. (2019). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw I dan motivasi belajar terhadap hasil belajar pendidikan kewarganegaraan. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(1), 115-124.
- Wulandari, S. (2023). Penerapan Model Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ipa Materi Pesawat Sederhana Pada Siswa Kelas V Semester II Sdn 9 Patokan. *Jurnal Lentera Edukasi*, 1(1), 36-43.