Pilar
PUBLIKASI ILMIAH PENDIDIKAN DASAR
Vol. 1 No. 1, June 2026
https://pgsd.ipdk.ac.id/index.php/pilar/index
p-ISSN xxxx-xxxx
e-ISSN xxxx-xxxx

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kerja Sama Siswa Kelas IV pada Pembelajaran IPAS

Ilpa[1*], Isna Amanaturrakhmah[2], Rogibah[3]

Institut Pangeran Dharma Kusuma Segeran Indramayu, Indonesia[1, 2, 3]
e-mail: epilenasahara8@gmail.com[1*], amanaisna@gmail.com[2], oghie.ibah15@gmail.com[3]

Abstrak

Kemampuan kerja sama siswa kelas IV SDN 1 Segeran Kidul Indramayu dalam pembelajaran IPAS masih rendah, ditunjukkan oleh sikap pasif saat diskusi, rendahnya inisiatif berbagi tugas, dan ketergantungan pada teman yang lebih mampu. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw serta menguji pengaruh dan besaran peningkatannya terhadap kerja sama siswa. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pra-eksperimen one group pretest-posttest. Subjek penelitian berjumlah 24 siswa yang ditetapkan melalui total sampling. Data dikumpulkan menggunakan angket kerja sama berisi 21 butir skala Likert yang mencakup tujuh indikator, dinyatakan layak oleh ahli dengan rerata skor validasi 3,88 (kategori sangat baik) dan koefisien reliabilitas Cronbach's Alpha sebesar 0,676. Analisis data mencakup statistik deskriptif, uji normalitas Shapiro-Wilk, uji N-Gain, dan uji Wilcoxon Signed-Rank. Hasil menunjukkan Jigsaw terlaksana melalui enam tahap, yakni pembentukan kelompok asal, pembagian materi, pembentukan kelompok ahli, kegiatan saling mengajarkan, presentasi, dan evaluasi. Rerata skor kerja sama meningkat dari 58,71 menjadi 70,62 dengan N-Gain 0,439 (kategori sedang). Uji Wilcoxon menghasilkan W = 7,000 dan p = 0,000 (p < 0,05). Model Jigsaw terbukti berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kerja sama siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Model Jigsaw, Kerja Sama Siswa, Pembelajaran IPAS, Pembelajaran Kooperatif, Sekolah Dasar.

Abstract

The cooperative skills of fourth grade students at SDN 1 Segeran Kidul Indramayu in science learning are still low, as indicated by a passive attitude during discussions, low initiative in sharing tasks, and dependence on more capable friends. This study aims to describe the implementation of the Jigsaw type cooperative learning model and to test its influence and the extent of its improvement on student cooperation. The research used a quantitative approach with a one group pretest-posttest pre-experimental design. The study involved 24 students selected via total sampling. Data were collected using a collaborative questionnaire containing 21 Likert scale items covering seven indicators, declared feasible by experts with an average validation score of 3.88 (very good category) and a Cronbach's Alpha reliability coefficient of 0.676. Data analysis included descriptive statistics, the Shapiro-Wilk normality test, the N-Gain test, and the Wilcoxon Signed-Rank test. The results show that Jigsaw was implemented through six stages, namely the formation of original groups, distribution of materials, formation of expert groups, mutual teaching activities, presentations, and evaluation. The average cooperation score increased from 58.71 to 70.62 with an N-Gain of 0.439 (medium category). The Wilcoxon test yielded W = 7.000 and p = 0.000 (p < 0.05). The Jigsaw model has been proven to have a significant influence on increasing cooperation among elementary school students.

Keywords: ***Jigsaw Model; Student Cooperation; IPAS Learning; Cooperative Learning; Elementary School***

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana yang diselenggarakan masyarakat dan pemerintah melalui pembimbingan, pengajaran, serta pelatihan yang berlangsung sepanjang hayat, baik pada jalur formal, nonformal, maupun informal. Penyelenggaraannya diarahkan untuk membekali peserta didik agar mampu menjalankan perannya secara optimal dalam kehidupan bermasyarakat, sehingga pengalaman belajar yang diperoleh diharapkan menghasilkan perubahan berkelanjutan pada aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan (Akhiruddin dkk., 2022). Perubahan tersebut terbentuk melalui interaksi individu dengan lingkungannya, sehingga pendidikan menempati posisi strategis dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Seiring perubahan zaman, orientasi pendidikan tidak lagi terbatas pada capaian akademik, melainkan juga mencakup pengembangan keterampilan sosial. Depila dkk. (2023) menyatakan bahwa pendidikan berperan membangun kemampuan bekerja sama, berkomunikasi secara efektif, dan bertanggung jawab. Orientasi ini selaras dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan penguasaan kompetensi 6C, yaitu karakter, kewarganegaraan, berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi. Di antara keenam kompetensi tersebut, kemampuan bekerja sama menempati posisi penting karena menjadi bekal peserta didik dalam kehidupan sosial sekaligus dunia kerja.

Dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, kerja sama memiliki relevansi khusus pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Pembelajaran IPAS tidak hanya menuntut penguasaan konsep, tetapi juga melibatkan diskusi, percobaan, serta pemecahan masalah secara berkelompok. Karakteristik tersebut menuntut terciptanya suasana belajar yang mendorong interaksi aktif antarsiswa. Kerja sama dalam pembelajaran dimaknai sebagai upaya kolektif antarindividu dalam kelompok untuk mencapai tujuan bersama melalui saling ketergantungan dan tanggung jawab (Yetni, 2021).

Kondisi di lapangan menunjukkan gambaran yang berbeda. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan wali kelas IV SDN 1 Segeran Kidul Indramayu, kemampuan siswa bekerja sama selama proses pembelajaran masih tergolong rendah. Rendahnya kemampuan tersebut tampak dari sedikitnya siswa yang aktif terlibat dalam kelompok, baik dalam bentuk saling membantu, berbagi tugas, menghargai pendapat teman, maupun bertanggung jawab atas tugas bersama. Wali kelas memperkirakan hanya sekitar 20% siswa yang menunjukkan kemampuan kerja sama yang baik, sedangkan sebagian besar lainnya cenderung pasif dan kurang berpartisipasi dalam kegiatan kelompok.

Permasalahan tersebut tidak terlepas dari praktik pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan kurang membuka ruang interaksi antarsiswa. Guru masih mendominasi jalannya pembelajaran, sehingga keterlibatan langsung siswa dalam kegiatan belajar menjadi terbatas. Padahal, keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru memilih dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi (Octavia, 2020). Dengan demikian, dibutuhkan model pembelajaran yang secara struktural memaksa terjadinya interaksi dan pembagian tanggung jawab di antara siswa.

Salah satu alternatif yang relevan adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, yang pertama kali dikembangkan oleh Aronson beserta koleganya pada akhir dekade 1970-an. Model ini merupakan bentuk pembelajaran kolaboratif yang menempatkan setiap siswa sebagai pemilik bagian materi tertentu yang wajib disampaikan kepada anggota kelompoknya. Konsekuensinya, siswa tidak hanya belajar untuk dirinya sendiri, tetapi juga bertanggung jawab atas pemahaman teman satu kelompok (Depila dkk., 2023). Struktur semacam ini menciptakan ketergantungan positif antaranggota kelompok, yang dipandang sebagai faktor utama efektivitas pembelajaran kooperatif dalam menumbuhkan kerja sama (Slavin, dalam Yuliyanto dkk., 2023). Melalui diskusi dan pertukaran informasi, siswa juga berpeluang membangun pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi yang dipelajari.

Secara teoretis, penerapan Jigsaw berpijak pada tiga landasan yang saling melengkapi. Teori konstruktivisme sosial Vygotsky menempatkan interaksi sosial sebagai sarana utama konstruksi pengetahuan, sehingga bantuan teman sebaya dalam kelompok ahli berfungsi sebagai scaffolding dalam Zone of Proximal Development (Vygotsky, dalam Bonggalangi, 2023). Teori pembelajaran kooperatif Slavin menegaskan pentingnya ketergantungan positif dan akuntabilitas individual sebagai syarat keberhasilan kerja kelompok (Slavin, dalam Yuliyanto dkk., 2023). Sementara itu, teori belajar sosial Bandura menjelaskan bahwa siswa memperoleh keterampilan sosial melalui observasi dan peniruan perilaku model, yang dalam konteks Jigsaw diperankan oleh teman sekelompok (Bandura, dalam Bonggalangi, 2023).

Sejumlah kajian terdahulu telah menegaskan potensi model Jigsaw dalam pembelajaran. Ahmad (2024) melaporkan peningkatan hasil belajar siswa SMP melalui penerapan Jigsaw. Alkaromi (2022) menemukan bahwa Jigsaw efektif meningkatkan kerja sama sekaligus prestasi belajar siswa karena setiap individu memiliki peran yang tidak dapat diabaikan dalam kelompok. Zain dkk. (2024) mengaitkan Jigsaw dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa SMP, sedangkan Suriyanisa dkk. (2024) menerapkannya pada pembelajaran sosiologi berbasis Padlet untuk meningkatkan kerja sama peserta didik SMA. Pada level internasional, Jeppu dkk. (2023) dan Moin dkk. (2024) melaporkan bahwa pembelajaran kooperatif Jigsaw pada pendidikan kedokteran meningkatkan kerja tim mahasiswa, sekalipun keduanya dilaksanakan pada jenjang pendidikan tinggi.

Meskipun kajian-kajian tersebut secara konsisten mendukung efektivitas Jigsaw, sebagian besar memusatkan perhatian pada hasil belajar kognitif dan dilaksanakan pada jenjang SMP, SMA, atau pendidikan tinggi. Penelitian yang secara khusus menempatkan kerja sama sebagai variabel terikat yang diukur dengan instrumen tervalidasi pada jenjang sekolah dasar masih terbatas. Billa dkk. (2023) memang mengkaji penerapan Jigsaw pada pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka, tetapi kajian tersebut berfokus pada deskripsi aktivitas belajar siswa, bukan pada pengukuran perubahan kerja sama secara kuantitatif melalui desain eksperimental. Kesenjangan inilah yang berupaya diisi oleh penelitian ini, yaitu dengan menguji secara empiris pengaruh dan besaran peningkatan kerja sama siswa kelas IV sekolah dasar pada pembelajaran IPAS melalui penerapan model Jigsaw.

Secara konseptual, kerangka berpikir penelitian ini dibangun dari hubungan input-proses-output. Kondisi awal berupa rendahnya kerja sama siswa (input) diintervensi melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang terdiri atas enam tahap sintaks: pembentukan kelompok asal, pembagian materi, pembentukan kelompok ahli, kegiatan saling mengajarkan, presentasi, dan evaluasi (proses). Melalui mekanisme ketergantungan positif, scaffolding sosial, dan pembelajaran observasional yang melekat pada struktur Jigsaw, proses tersebut diharapkan menghasilkan peningkatan kerja sama siswa yang terukur baik melalui angket maupun observasi langsung (output). Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap kerja sama siswa dalam pembelajaran IPAS, dan (2) mengetahui besaran peningkatan kerja sama siswa setelah penerapan model tersebut.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pra-eksperimen tipe one group pretest-posttest design, yaitu desain yang hanya melibatkan satu kelompok tanpa kelompok pembanding. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan mengukur perubahan kerja sama siswa secara objektif sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, sedangkan variabel terikatnya adalah kerja sama siswa.

Penelitian dilaksanakan di SDN 1 Segeran Kidul, Kecamatan Juntinyuat, Kabupaten Indramayu, pada 29 April hingga 3 Mei 2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV pada semester genap tahun ajaran 2025–2026. Seluruh anggota populasi yang berjumlah 24 siswa dijadikan

sampel melalui teknik total sampling. Perlakuan berupa penerapan model Jigsaw pada materi Sumber Daya Alam Hayati dan Non-Hayati dilaksanakan melalui enam tahap sintaks: pembentukan kelompok asal, pembagian sub-materi, diskusi kelompok ahli, kembali ke kelompok asal untuk saling mengajarkan, presentasi, serta evaluasi dan refleksi.

Data dikumpulkan melalui dua teknik, yaitu angket dan observasi. Angket kerja sama siswa disusun dalam skala Likert 1–4 sebanyak 21 butir pernyataan (14 butir positif dan 7 butir negatif) yang mengukur tujuh indikator kerja sama: tanggung jawab bersama, memberi bantuan, menghargai pendapat, bertukar pikiran, membagi tugas, saling berkontribusi, dan menunjukkan kekompakan. Lembar observasi digunakan untuk mengamati ketujuh indikator yang sama secara langsung selama proses pembelajaran berlangsung.

Validitas instrumen diuji melalui validitas isi (content validity) oleh satu orang ahli menggunakan skala penilaian 1–4 terhadap delapan aspek materi, konstruksi, bahasa, dan keterpaduan instrumen. Reliabilitas instrumen dihitung menggunakan formula Cronbach's Alpha dengan bantuan SPSS 25, dengan ambang batas reliabel pada koefisien ≥ 0,60. Perlu dicatat bahwa nilai reliabilitas yang diperoleh (0,676) berada pada kategori tinggi namun mendekati batas bawah yang umum disyaratkan untuk instrumen sikap; nilai ini masih dapat diterima mengingat jumlah butir dan karakteristik responden siswa sekolah dasar, tetapi tetap menjadi salah satu keterbatasan instrumen dalam penelitian ini.

Teknik analisis data meliputi statistik deskriptif (rata-rata, standar deviasi, nilai minimum dan maksimum), uji normalitas Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50, uji N-Gain untuk mengukur besaran peningkatan menggunakan rumus Hake, serta uji hipotesis non-parametrik Wilcoxon Signed-Rank Test yang digunakan karena data pretest tidak berdistribusi normal. Seluruh analisis statistik dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS 25 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Sebagai keterbatasan metodologis, desain one group pretest-posttest tanpa kelompok kontrol tidak sepenuhnya mengendalikan ancaman validitas internal seperti efek maturasi dan efek pengulangan tes (testing effect), sehingga interpretasi kausalitas dalam penelitian ini perlu dibaca dengan kehati-hatian yang proporsional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Penerapan model Jigsaw dilaksanakan pada mata pelajaran IPAS dengan materi Sumber Daya Alam Hayati dan Non-Hayati melalui enam tahap. Siswa dibagi ke dalam kelompok asal beranggotakan 5–6 orang secara heterogen, dengan setiap anggota bertanggung jawab atas satu sub-materi: pengertian dan jenis SDA hayati, pemanfaatan SDA hayati, pengertian dan jenis SDA non-hayati, serta upaya pelestarian SDA. Setelah mendalami sub-materi di kelompok ahli, siswa kembali ke kelompok asal untuk saling mengajarkan, dilanjutkan presentasi kelompok dan evaluasi individu. Selama pelaksanaan, suasana pembelajaran teramati lebih interaktif dibandingkan pembelajaran konvensional sebelumnya, dengan siswa mulai terlibat aktif berbagi tugas dan saling membantu memahami materi.

Kualitas Instrumen Penelitian

Instrumen angket kerja sama siswa dinyatakan valid oleh ahli dengan total skor 31 dari delapan aspek penilaian, menghasilkan rata-rata 3,88 yang termasuk kategori sangat baik dan layak digunakan tanpa revisi. Hasil uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha menghasilkan koefisien 0,676, termasuk kategori tinggi/reliabel. Ringkasan kedua uji tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil Uji Kualitas Instrumen Angket Kerja Sama Siswa

Jenis Uji	Nilai	Kategori	Keputusan
Validasi Ahli (rata-rata skor 8 aspek)	3,88	Sangat Baik	Layak digunakan tanpa revisi
Reliabilitas Cronbach's Alpha (21 butir)	0,676	Tinggi	Reliabel

Sumber: Diolah dari data penelitian (2026)

Statistik Deskriptif dan Ketuntasan Pretest-Posttest

Hasil analisis deskriptif menunjukkan rata-rata skor pretest sebesar 58,71 (SD = 7,96; minimum 36; maksimum 68) meningkat menjadi 70,62 pada posttest (SD = 6,34; minimum 58; maksimum 83), atau naik 11,91 poin (20,28%). Dari 24 siswa, 21 siswa mengalami peningkatan skor dan hanya 3 siswa mengalami penurunan. Distribusi kategori ketuntasan bergeser signifikan sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Distribusi Kategori Kerja Sama Siswa pada Pretest dan Posttest

Kategori	Pretest (n)	Pretest (%)	Posttest (n)	Posttest (%)
Tinggi (> 63)	9	37,50%	21	87,50%
Sedang (42–63)	14	58,33%	3	12,50%
Rendah (≤ 42)	1	4,17%	0	0%
Rata-rata	58,71	Sedang	70,62	Tinggi

Sumber: Diolah dari data penelitian (2026)

Pergeseran distribusi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kerja sama tidak hanya terjadi pada tataran rata-rata kelompok, tetapi juga dirasakan secara merata oleh hampir seluruh siswa, mengingat 87,5% siswa berhasil mencapai kategori tinggi pada posttest, dari sebelumnya hanya 37,5%.

Besaran Peningkatan (N-Gain)

Uji N-Gain menggunakan rumus Hake menghasilkan rata-rata 0,439 yang termasuk kategori sedang. Rincian distribusi kategori N-Gain per siswa disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Rekapitulasi Kategori N-Gain

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tinggi (≥ 0,70)	4	16,67%
Sedang (0,30–0,69)	13	54,17%
Rendah (< 0,30)	7	29,17%
Rata-rata N-Gain	0,439	Sedang

Sumber: Diolah dari data penelitian (2026)

Uji Normalitas dan Uji Hipotesis

Uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan data pretest tidak berdistribusi normal ($p = 0{,}011 < 0{,}05$), sedangkan data posttest berdistribusi normal ($p = 0{,}568 > 0{,}05$). Karena salah satu data tidak memenuhi asumsi normalitas, uji hipotesis dilakukan menggunakan uji non-parametrik Wilcoxon Signed-Rank Test, dengan hasil disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas dan Uji Wilcoxon Signed-Rank Test

Uji	Statistik	p-value	Keputusan
Shapiro-Wilk Pretest	0,886	0,011	Tidak normal
Shapiro-Wilk Posttest	0,966	0,568	Normal
Wilcoxon Signed-Rank (W)	7,000	0,000	H_0 ditolak, signifikan

Sumber: Diolah dari data penelitian (2026)

Nilai p = 0,000 (p < 0,05) menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap kerja sama siswa.

Hasil Observasi Aktivitas Kerja Sama Siswa

Selain angket, kerja sama siswa diamati langsung melalui lembar observasi terhadap tujuh indikator selama pembelajaran Jigsaw berlangsung. Rata-rata nilai akhir observasi seluruh siswa adalah 73,2 (kategori baik), dengan skor per indikator disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 Rata-Rata Skor Observasi per Indikator Kerja Sama

Indikator	Rata-Rata Skor	Kategori
Tanggung jawab bersama	3,17	Baik
Saling berkontribusi	3,08	Baik
Membagi tugas bersama	3,04	Baik
Memberi bantuan kepada orang lain	2,92	Baik
Menghargai pendapat orang lain	2,83	Cukup
Menunjukkan kekompakan	2,71	Cukup
Rata-rata keseluruhan (skala 0–100)	73,2	Baik

Sumber: Diolah dari data penelitian (2026)

Dari 24 siswa, 7 siswa (29,17%) berada pada kategori sangat baik, 5 siswa (20,83%) kategori baik, dan 12 siswa (50%) kategori cukup, tanpa ada siswa berkategori kurang. Hasil observasi ini secara umum konsisten dengan hasil angket, memperkuat kesimpulan bahwa penerapan Jigsaw mendorong keterlibatan aktif siswa dalam kerja kelompok.

Pembahasan

Pengaruh Model Jigsaw terhadap Kerja Sama Siswa

Hasil uji Wilcoxon (W = 7,000; p = 0,000) mengonfirmasi bahwa penerapan model Jigsaw berpengaruh signifikan terhadap kerja sama siswa kelas IV SDN 1 Segeran Kidul pada pembelajaran IPAS. Pengaruh ini dapat dijelaskan melalui tiga mekanisme teoretis yang saling melengkapi. Pertama, proses saling mengajarkan antaranggota kelompok menciptakan scaffolding alami sebagaimana dimaksud dalam teori konstruktivisme sosial Vygotsky, ketika siswa yang lebih memahami sub-materi membimbing temannya dalam Zone of Proximal Development (dalam Bonggalangi, 2023). Kedua, struktur Jigsaw secara inheren memenuhi dua prasyarat pembelajaran kooperatif menurut Slavin, yaitu tujuan kelompok yang jelas dan akuntabilitas individual, karena setiap kelompok asal hanya dapat memahami materi secara utuh apabila seluruh anggotanya berbagi hasil dari kelompok ahli (Slavin, dalam Yuliyanto dkk., 2023). Ketiga, teori pembelajaran sosial Bandura menjelaskan bagaimana siswa

menyerap perilaku kooperatif melalui pengamatan terhadap teman yang aktif berdiskusi dan saling membantu di kelompok ahli, yang kemudian diterapkan kembali di kelompok asal (dalam Bonggalangi, 2023). Keterkaitan antara prediksi teori dan temuan empiris dirangkum pada Tabel 6.

Tabel 6 Konfirmasi Landasan Teori terhadap Temuan Penelitian

Aspek Teori	Prediksi Teoretis	Temuan Empiris
Ketergantungan positif (Slavin)	Saling membutuhkan mendorong kerja sama	Skor rata-rata naik 58,71 → 70,62 (p = 0,000)
ZPD & scaffolding (Vygotsky)	Interaksi dengan teman lebih paham mendorong perkembangan sosial	N-Gain 0,439; 87,5% siswa kategori tinggi pada posttest
Akuntabilitas individual	Tanggung jawab personal mendorong partisipasi aktif	Indikator tanggung jawab tertinggi (3,17)
Observational learning (Bandura)	Keterampilan sosial berkembang lewat pengamatan	Skor observasi rata-rata 73,2 (Baik)

Sumber: Diolah dari data penelitian (2026)

Temuan ini selaras dengan Depila dkk. (2023) yang menemukan bahwa pengaruh Jigsaw terhadap kerja sama siswa sekolah dasar bersifat signifikan karena model ini secara struktural membangun ketergantungan positif yang autentik, berbeda dari pembelajaran kelompok konvensional yang rentan melahirkan perilaku free-rider. Alkaromi (2022) juga menegaskan bahwa pengaruh Jigsaw bersifat multidimensional, tidak hanya pada pembagian tugas tetapi juga pada kepercayaan diri, komunikasi, dan tanggung jawab terhadap keberhasilan orang lain — sejalan dengan temuan penelitian ini bahwa indikator tanggung jawab (3,17) dan kontribusi (3,08) memperoleh skor observasi tertinggi. Konsistensi arah pengaruh ini juga dilaporkan pada jenjang dan konteks mata pelajaran berbeda, termasuk pada pembelajaran sosiologi (Suriyanisa dkk., 2024) dan pendidikan kedokteran (Jeppu dkk., 2023; Moin dkk., 2024), yang memperkuat generalisasi bahwa struktur Jigsaw secara konsisten mendorong kerja sama lintas jenjang pendidikan.

Besaran Peningkatan Kerja Sama Siswa

Nilai N-Gain sebesar 0,439 menunjukkan bahwa penerapan Jigsaw meningkatkan kerja sama siswa secara bermakna, meskipun belum mencapai kategori tinggi secara keseluruhan. Kondisi ini dapat dipahami mengingat durasi intervensi yang relatif singkat, yakni hanya beberapa pertemuan, sehingga siswa belum sepenuhnya terinternalisasi dengan prosedur Jigsaw yang memerlukan pembiasaan lebih lanjut. Temuan ini sejalan dengan Sayidiman dkk. (2025) yang melaporkan bahwa peningkatan kerja sama melalui Jigsaw pada penerapan jangka pendek umumnya berada pada kategori sedang, namun berpotensi mencapai kategori tinggi apabila durasi intervensi diperpanjang.

Analisis per indikator menunjukkan pola peningkatan yang tidak seragam. Indikator tanggung jawab bersama (3,17), saling berkontribusi (3,08), dan membagi tugas (3,04) memperoleh skor tertinggi, konsisten dengan struktur Jigsaw yang secara eksplisit membagi peran dan mewajibkan setiap siswa menguasai satu segmen materi. Sebaliknya, indikator menunjukkan kekompakan (2,71) dan menghargai pendapat orang lain (2,83) memperoleh skor terendah, menandakan bahwa kedua aspek ini membutuhkan waktu lebih panjang untuk berkembang. Pola ini selaras dengan Alkaromi (2022) yang menyimpulkan bahwa kekompakan kelompok dalam Jigsaw bersifat kumulatif dan berkembang bertahap seiring meningkatnya kepercayaan antarsiswa melalui pengalaman kerja sama yang berulang. Keterampilan menghargai perbedaan pendapat juga dapat dipahami sebagai keterampilan kognitif-sosial tingkat lanjut yang berkembang lebih lambat dibandingkan keterampilan behavioral seperti

pembagian tugas, sebagaimana tersirat dalam kerangka Vygotsky mengenai internalisasi bertahap keterampilan sosial.

Secara keseluruhan, data kuantitatif dan kualitatif dalam penelitian ini memberikan gambaran yang konsisten: model Jigsaw meningkatkan kerja sama siswa kelas IV pada pembelajaran IPAS dalam kategori sedang, dengan peningkatan paling menonjol pada aspek tanggung jawab, kontribusi, dan pembagian tugas. Meskipun belum mencapai kategori tinggi secara menyeluruh, capaian ini tetap bermakna mengingat kondisi awal kerja sama siswa yang rendah dan durasi intervensi yang terbatas, sekaligus membuka peluang bahwa penerapan yang lebih intensif dan berkelanjutan berpotensi menghasilkan peningkatan yang lebih signifikan.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berpengaruh signifikan terhadap kerja sama siswa kelas IV SDN 1 Segeran Kidul pada pembelajaran IPAS, sebagaimana dibuktikan oleh hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test ($W = 7{,}000$; $p = 0{,}000 < 0{,}05$). Peningkatan kerja sama siswa setelah penerapan model ini berada pada kategori sedang, ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata skor dari 58,71 menjadi 70,62 dan nilai N-Gain sebesar 0,439, yang didukung pula oleh hasil observasi yang menunjukkan skor rata-rata kerja sama sebesar 73,2 dalam kategori baik. Temuan ini menegaskan bahwa struktur pembelajaran Jigsaw, yang mewajibkan ketergantungan positif dan akuntabilitas individual antaranggota kelompok, secara empiris mampu mendorong siswa sekolah dasar untuk lebih bertanggung jawab, saling membantu, dan berkontribusi dalam kerja kelompok, sekalipun aspek kekompakan dan penghargaan terhadap pendapat orang lain memerlukan waktu pembiasaan yang lebih panjang untuk berkembang secara optimal.

Temuan ini memiliki implikasi kebijakan yang relevan bagi upaya penguatan dimensi gotong royong dalam Profil Pelajar Pancasila, yang menjadi salah satu capaian utama Kurikulum Merdeka di jenjang sekolah dasar. Sekolah dan dinas pendidikan pada tingkat kabupaten perlu mempertimbangkan integrasi model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw secara lebih sistematis ke dalam pelatihan dan pendampingan guru, mengingat efektivitasnya yang telah teruji tidak hanya pada mata pelajaran IPAS tetapi juga pada berbagai jenjang dan mata pelajaran lain sebagaimana dilaporkan penelitian-penelitian terdahulu. Kebijakan pelatihan tersebut sebaiknya tidak berhenti pada pengenalan sintaks Jigsaw semata, tetapi turut membekali guru dengan strategi khusus untuk menguatkan aspek kekompakan kelompok dan penghargaan terhadap perbedaan pendapat, mengingat kedua aspek tersebut terbukti paling lambat berkembang dan membutuhkan pembiasaan melalui penerapan model secara berkelanjutan dan tidak hanya dalam durasi singkat.

Bagi satuan pendidikan, kepala sekolah dapat mendorong penerapan Jigsaw sebagai bagian dari kebijakan pembelajaran berbasis kolaborasi yang diterapkan secara lintas mata pelajaran dan lintas semester, sehingga siswa memperoleh paparan yang lebih intensif dan berulang terhadap struktur kerja kelompok yang terstruktur. Bagi pengambil kebijakan di tingkat yang lebih luas, hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu rujukan empiris dalam merumuskan panduan implementasi pembelajaran kolaboratif pada jenjang sekolah dasar, khususnya dalam mendukung pencapaian kompetensi abad ke-21. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol serta durasi intervensi yang lebih panjang, agar besaran pengaruh dan peningkatan kerja sama siswa dapat diukur secara lebih valid dan digeneralisasikan pada konteks yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, W. (2024). Penerapan metode Jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2. Jurnal Indopedia, 2(3), 850–864.

Akhiruddin, Ikhsan, K., Hasnah, Mardiah, & Nursia. (2022). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah. Edulec: Education, Language and Culture Journal, 2(1), 24–38. https://doi.org/10.56314/edulec.v2i1.28

Alkaromi, A. (2022). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk meningkatkan kerja sama dan prestasi belajar siswa. Diadik: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan, 12(1), 75–84. https://doi.org/10.33369/diadik.v12i1.21351

Billa, A. S., Faradita, M. N., & Naila, I. (2023). Analisis aktivitas siswa dalam pembelajaran IPAS dari perspektif model kooperatif tipe Jigsaw pada Kurikulum Merdeka. Jurnal Ilmiah Mandala Education, 9(3), 1642–1650. https://doi.org/10.58258/jime.v9i3.5329

Bonggalangi, B. (2023). Penerapan model pembelajaran Jigsaw dalam meningkatkan hasil belajar matematika kelas V SDK 016 Rantepongko Kabupaten Mamasa. Jurnal Pendidikan Refleksi, 12(1), 13–24.

Depila, D., Mulyasari, E., & Riyanti, E. (2023). Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk meningkatkan kerja sama siswa kelas III di SDN 096 Sarijadi Selatan, Bandung. Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang, 9(2), 1459–1468. https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.866

Dewi A. (2024). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk meningkatkan kolaborasi peserta didik pada mata pelajaran IPS. Entita: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Ilmu-Ilmu Sosial, 6(1), 87–104. https://doi.org/10.19105/ejpis.v6i1.13545

Ida, F. F., & Musyarofah, A. (2021). Validitas dan reliabilitas dalam analisis butir soal. Al-Mu'arrib: Journal of Arabic Education, 1(1), 34–44. https://doi.org/10.32923/al-muarrib.v1i1.2100

Jeppu, A. K., Kumar, K. A., & Sethi, A. (2023). 'We work together as a group': implications of Jigsaw cooperative learning. BMC Medical Education, 23(1), 1–8. https://doi.org/10.1186/s12909-023-04734-y

Moin, H., Majeed, S., Zahra, T., Zafar, S., Nadeem, A., & Majeed, S. (2024). Assessing the impact of Jigsaw technique for cooperative learning in undergraduate medical education: Merits, challenges, and forward prospects. BMC Medical Education, 24(1). https://doi.org/10.1186/s12909-024-05831-2

Octavia, S. A. (2020). Model-model pembelajaran. Deepublish.

Sayidiman, Hartoto, & Zulfikar, R. (2025). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk meningkatkan kemampuan kerja sama siswa di kelas IV UPT SPF SDN 124 Batuasang Kecamatan Herlang Kabupaten Bulukumba. Elementary of Teacher Education Journal (ETEDU), 1(2), 51–59.

Suriyanisa, Syamsuri, & Ramadhan, I. (2024). Implementasi model kooperatif tipe Jigsaw berbasis Padlet pada pembelajaran sosiologi untuk meningkatkan kerja sama peserta didik kelas XI di SMA Negeri 1 Pontianak. Didaktika: Jurnal Kependidikan, 13(2), 2227–2240.

Yetni, M. (2021). Peningkatan hasil belajar IPS melalui model guided discovery learning dalam materi kerja sama pada siswa kelas V SD Negeri 133 Halmahera Selatan. Jurnal Pendidikan Dasar, 3(1), 53–61.

Yuliyanto, A., Farikhin, I., Sofiasyari, I., & Rogibah. (2023). Model-model pembelajaran untuk sekolah dasar (A. A. Rochim, Ed.). Eureka Media Aksara.

Zain, F. K., Azizah, L. F., & Hidayat, J. N. (2024). Analisis pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP. Prosiding SNAPP: Sosial Humaniora, Pertanian, Kesehatan dan Teknologi, 2(1), 179–190. https://doi.org/10.24929/snapp.v2i1.3136

Zayrin, A. A., Nupus, H., Maizia, K. K., & Marsela, S. (2025). Analisis instrumen penelitian pendidikan (uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian). 780–789..