

PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *JIGSAW* BERBANTUAN MEDIA AUDIOVISUAL TERHADAP KETERAMPILAN KOLABORASI SISWA

Hanifah ^{a*)}, Elinda Rizkasari ^{a)}, Mukhlis Mustofa ^{a)}

^{a)} Universitas Slamet Riyadi, Surakarta, Indonesia

^{*)}e-mail Korespondensi: fahhanifah24@gmail.com

Article history: received 06 Juni 2026; revised 20 Juni 2026; accepted 29 Juli 2026

DOI : <https://doi.org/10.33751/jmp.v14i02.276>

Abstrak. Penerapan model pembelajaran yang belum beragam menyebabkan siswa cenderung pasif, sehingga keterampilan kolaborasi siswa belum berkembang secara optimal. Kondisi ini dilatarbelakangi oleh dominasi pendekatan konvensional yang berpusat pada guru serta minimnya pemanfaatan media pembelajaran. Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji pengaruh model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* yang memanfaatkan media audiovisual terhadap keterampilan kolaborasi siswa kelas IV. Penelitian menggunakan jenis pra-eksperimental dengan rancangan *one-group pretest-posttest*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 42 siswa, dengan sampel akhir sebanyak 27 siswa yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian memperlihatkan peningkatan nilai rata-rata dari 63,14 pada observasi awal menjadi 75,62 pada observasi akhir. Hasil uji *paired sample t-test* memperoleh nilai $t_{hitung} = 20,639 > t_{tabel} = 2,056$ pada taraf signifikansi 5%, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil uji *N-Gain* sebesar 0,36 juga mengindikasikan adanya peningkatan keterampilan kolaborasi dalam kategori sedang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* berbantuan media audiovisual berpengaruh signifikan terhadap keterampilan kolaborasi siswa pada pembelajaran IPAS kelas IV SD Negeri Nayar Barat 1.

Kata Kunci: Media Audiovisual; *Jigsaw*; Keterampilan Kolaborasi

THE EFFECT OF THE *JIGSAW* TYPE *COOPERATIVE LEARNING* MODEL ASSISTED BY AUDIOVISUAL MEDIA ON STUDENTS' COLLABORATION SKILLS

Abstract. The implementation of a less varied learning model causes students to tend to be passive, so their collaboration skills have not developed optimally. This condition is due to the dominance of conventional teacher-centered approaches and the limited use of learning media. This study was conducted to examine the effect of the *Jigsaw* type *Cooperative Learning* model that uses audiovisual media on the collaboration skills of fourth-grade students. The study used a quasi-experimental design with a *one-group pretest-posttest* approach. The research population was all fourth-grade students, totaling 42 students, with a final sample of 27 students selected using *purposive sampling* techniques. The results showed an increase in the average score from 63.14 in the initial observation to 75.62 in the final observation. The *paired sample t-test* results showed a calculated t value of $20.639 > table\ t = 2.056$ at a 5% significance level, so H_0 was rejected and H_a was accepted. The *N-Gain* test result of 0.36 also indicates an improvement in collaboration skills in the moderate category. The study results show that using the *Jigsaw* type *Cooperative Learning* model with audiovisual media significantly affects students' collaboration skills in science learning for fourth-grade students at SD Negeri Nayar Barat 1.

Keywords: Audiovisual Media; *Jigsaw*; Collaboration Skills

I. PENDAHULUAN

Pembentukan kemampuan dasar siswa berlangsung secara intensif pada tingkat sekolah dasar, sehingga jenjang ini menjadi landasan penting bagi perkembangan intelektual, keterampilan, juga perilaku pada tahap perkembangan berikutnya (Susilawati, 2024). Fokus pendidikan pada tingkat sekolah dasar bukan saja terletak pada aspek akademik, namun pada pembentukan berbagai kemampuan esensial abad ke-21 yang mendukung partisipasi siswa dalam kehidupan bermasyarakat. Atas dasar itu, proses pendidikan di sekolah dasar perlu dikembangkan melalui pembelajaran yang terintegrasi guna mendukung perkembangan potensi peserta didik sekaligus memperkuat kesiapan mereka dalam menempuh jenjang pendidikan selanjutnya.

Keberagaman kemampuan, kebutuhan, minat, dan gaya belajar menjadi salah satu ciri peserta didik di sekolah dasar. Selain itu, mereka cenderung memiliki rasa penasaran yang tinggi dan kemampuan imajinatif yang mendukung proses eksplorasi pengetahuan (Ansya & Salsabilla, 2024). Keragaman karakteristik ini menuntut guru untuk mampu mengelola pembelajaran secara efektif dengan menerapkan berbagai metode dan pendekatan yang inovatif serta sesuai dengan kebutuhan siswa (Rizkasari et al., 2022). Peran guru dalam pembelajaran mencakup fungsi sebagai pembimbing yang menggerakkan peserta didik untuk secara mandiri mengonstruksi pemahaman serta meningkatkan kapasitas berpikir secara mandiri (Mustofa & Hanafi, 2024).

Keberhasilan pendidikan sangat bergantung pada kemampuan pengajar dalam menyesuaikan diri dengan gaya belajar siswa yang berbeda, mengintegrasikan pembelajaran kolaboratif demi membantu siswa menghadapi tantangan melalui interaksi sosial yang terstruktur.

Pandangan tersebut didukung oleh konstruktivisme sosial Vygotsky menegaskan bahwa pembentukan pemahaman tidak hanya terjadi secara individual, tetapi juga melalui hubungan dan interaksi dengan orang lain. Dalam konsep Zone of Proximal Development (ZPD), Vygotsky mengemukakan siswa bisa mampu mengembangkan pemahaman yang lebih baik apabila mendapatkan dukungan dari teman sebaya dibandingkan saat belajar secara mandiri. Selaras dengan teori tersebut, Rusman (2018) menyatakan bahwa pendekatan kooperatif membagi siswa ke kelompok kecil yang heterogen dengan anggota empat hingga enam orang. Interaksi, komunikasi, dan kerja sama di tim memberi ruang bagi siswa bakal mengonstruksi pemahaman secara aktif sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna. Atas dasar tersebut, diperlukan strategi pembelajaran yang memfasilitasi interaksi, komunikasi, dan kolaborasi antarsiswa guna mengoptimalkan perkembangan kemampuan kognitif serta sosial mereka. Salah satu pendekatan yang sejalan dengan tujuan tersebut adalah pembelajaran kooperatif. Melalui pembelajaran tersebut, siswa terlibat dalam aktivitas belajar kelompok yang mengutamakan kerja sama demi tercapainya tujuan sama. Interaksi yang terbangun di dalam tim memungkinkan siswa saling bertukar informasi, memberikan dukungan, dan berbagi tanggung jawab dalam proses pembelajaran. Selain meningkatkan pemahaman akademik, pendekatan ini juga berperan dalam mengembangkan keterampilan sosial peserta didik. Di antara berbagai keterampilan sosial tersebut, keterampilan kolaborasi menjadi salah satu aspek yang penting untuk ditumbuhkan.

Keterampilan kolaborasi dipandang sebagai salah satu kompetensi utama yang harus dikembangkan pada siswa pada era abad ke-21. Kompetensi tersebut berperan dalam mendukung keberhasilan akademik sekaligus membentuk kemampuan sosial yang memungkinkan siswa berinteraksi, berkomunikasi, dan bekerja sama secara efektif dalam berbagai situasi (Muammar et al., 2024). Secara konseptual, kolaborasi ialah kemampuan individu untuk berpartisipasi aktif, bertukar ide, menghargai pendapat orang lain, menyelesaikan konflik secara konstruktif, serta mengambil keputusan bersama untuk mencapai tujuan kelompok (Ananda et al., 2025). Keberhasilan tim pun sangat ditentukan oleh kemampuan ini, yang tampak dari intensitas pertukaran ide serta ketepatan pengambilan keputusan bersama dalam meraih tujuan kolektif. Kemampuan tersebut sangat relevan untuk dikembangkan dalam pembelajaran IPAS, sebab mata pelajaran ini tidak hanya membahas berbagai fenomena alam, tetapi juga mempelajari hubungan dan interaksi manusia dalam kehidupan sosial. Oleh sebab itu, pembelajaran IPAS menjadi sarana yang tepat untuk mengembangkan keterampilan kolaborasi siswa melalui berbagai aktivitas kelompok yang melibatkan komunikasi dan kerja sama.

Salah satu alternatif pembelajaran yang berpotensi mengembangkan keterampilan kolaborasi siswa yaitu model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw*. Model tersebut ialah wujud pendekatan kooperatif yang membagi siswa ke kelompok belajar guna meraih tujuan pembelajaran melalui sinergi antaranggota dan tanggung jawab bersama yang dikembangkan oleh Elliot Aronson dengan prinsip saling ketergantungan positif antarsiswa melalui pembagian tugas yang berbeda pada setiap anggota kelompok (Slavin, 2005). Dalam model *Jigsaw*, setiap siswa bertugas menguasai submateri tertentu ketika di kelompok ahli untuk menyebarkan pengetahuan yang didapatkan di kelompok asal. Melalui proses ini, siswa memegang tanggung jawab baik pribadi maupun kolektif, sehingga mendukung interaksi dinamis serta saling ketergantungan dalam pembelajaran di kelas (Indrawan et al., 2021).

Menurut Eggen & Kauchak (2016), penerapan model *Jigsaw* dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu: (1) penentuan topik dan pembagian tugas kepada setiap anggota kelompok; (2) pengumpulan informasi secara mandiri; (3) pembentukan kelompok ahli (*expert group*) untuk mendiskusikan materi yang sama; (4) penyampaian hasil diskusi oleh siswa kepada kelompok asal (*peer instruction*); serta (5) kegiatan review dan evaluasi pembelajaran. Melalui tahapan pembelajaran *Jigsaw*, siswa didorong untuk berkomunikasi, berbagi pengetahuan, menjalankan tanggung jawab individu, dan bekerja sama dalam kelompok. Aktivitas tersebut berkontribusi terhadap pengembangan keterampilan kolaborasi yang ditunjukkan melalui partisipasi aktif, tanggung jawab, kemampuan berkompromi, serta sikap saling menghargai antarsiswa.

Model *Jigsaw* menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran melalui aktivitas belajar dalam kelompok kecil dengan anggota 4 sampai 6 orang. Materi pembelajaran dibagi menjadi beberapa subtopik yang dipelajari oleh masing-masing anggota kelompok. Setiap siswa bertugas menguasai subtopik tertentu dan menyampaikan pemahamannya kepada anggota kelompok lain sehingga tercipta proses pertukaran informasi dan ketergantungan positif antarsiswa.

Penerapan model *Jigsaw* memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan gagasan, mengolah informasi, serta mengembangkan kemampuan komunikasi dan interaksi sosial. Selain berperan dalam menguasai materi yang menjadi bagiannya, setiap siswa juga berkontribusi terhadap keberhasilan kelompok. Melalui proses tersebut, siswa bukan saja memperoleh konsepsi akademik, melainkan menumbuhkan keterampilan kolaborasi, seperti kerja sama, tanggung jawab, dan saling menghargai dalam mencapai tujuan pembelajaran bersama.

Efektivitas model *Jigsaw* dalam menumbuhkan interaksi sosial siswa telah dibuktikan oleh berbagai penelitian. Lestari & Kurnia (2023) menyatakan bahwa model *Jigsaw* mampu mengurangi dominasi siswa tertentu dalam kelompok serta memfasilitasi terbangunnya komunikasi timbal balik yang lebih seimbang di antara anggota kelompok. Lainnya pemilihan model pembelajaran yang sesuai, pengaplikasian media yang mampu menarik perhatian serta mendorong partisipasi siswa selama proses belajar. Media yang berpotensi mendukung implementasi model *Jigsaw* adalah media audiovisual. Berdasarkan Kerucut Pengalaman Edgar Dale, media audiovisual memberikan pengalaman belajar yang nyata karena menyajikan informasi perpaduan elemen

visual juga audio secara bersamaan (Ferdiansyah et al., 2025). Penyampaian materi melalui media yang memadukan unsur visual dan audio membantu mengonkretkan materi yang kompleks dapat disajikan secara lebih nyata sehingga memudahkan siswa dalam memahami isi pembelajaran. Di samping membantu proses pemahaman konsep, media audiovisual juga mampu menambah perhatian, motivasi, dan keaktifan siswa selama mengikuti pembelajaran, sehingga dapat mendukung efektivitas diskusi baik pada kelompok ahli maupun kelompok asal (Amalia & Gumala, 2025).

Meskipun demikian, kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya terwujud di SD Negeri Nayu Barat 1. Berdasarkan hasil wawancara bersama guru kelas IV pada tanggal 7 Oktober 2025, diperoleh informasi bahwa keterampilan kolaborasi siswa masih tergolong rendah. Permasalahan tersebut ditunjukkan oleh beberapa kondisi, yaitu pembelajaran yang masih berpusat pada guru, pelaksanaan diskusi kelompok yang belum berjalan secara optimal, dominasi siswa tertentu dalam kelompok, serta penggunaan media pembelajaran yang masih kurang bervariasi. Akibatnya, sebagian siswa belum terlibat aktif dalam kegiatan kelompok dan belum mampu menjalankan perannya secara maksimal.

Kondisi tersebut terlihat dari belum tercapainya beberapa indikator keterampilan kolaborasi yang dikemukakan oleh Widiyantje & Jumadi (2025), yaitu kemampuan berpartisipasi aktif dalam diskusi, bekerja secara produktif untuk menyelesaikan tugas kelompok, bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan, menunjukkan fleksibilitas dalam menghadapi perbedaan pendapat, serta menghargai kontribusi anggota kelompok lainnya. Rendahnya penguasaan aspek-aspek kolaborasi tersebut berdampak pada minimnya keaktifan siswa, rendahnya kepercayaan diri ketika mengemukakan pendapat, serta kesusahan dalam bekerja sama dalam menyelesaikan tugas kelompok secara bersama-sama.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlunya pengintegrasian pembelajaran yang dapat memfasilitasi aktivitas belajar siswa sekaligus mengembangkan kemampuan bekerja sama. Model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* dikombinasikan media audiovisual dipandang relevan untuk menjawab kebutuhan tersebut. Integrasi model pembelajaran dan media ini memungkinkan terciptanya proses belajar yang lebih interaktif, partisipatif, dan kolaboratif, sehingga berpotensi mendukung pengembangan keterampilan kolaborasi siswa pada pembelajaran IPAS.

Kontribusi kebaruan yang ditawarkan ialah pemanfaatan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* yang diintegrasikan media audiovisual untuk alternatif pembelajaran dalam mengembangkan keterampilan kolaboratif siswa sekolah dasar dalam mata pelajaran IPAS. Sejauh ini, sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada penggunaan model *Jigsaw* atau media audiovisual secara terpisah. Dengan hal itu, penelitian ini menitikberatkan di kajian mengenai pengaruh pemanfaatan kedua komponen tersebut secara terpadu terhadap perkembangan keterampilan kolaborasi siswa.

Temuan penelitian ini diharapkan dapat memperluas khazanah keilmuan terkait penggunaan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* yang didukung media audiovisual dalam pembelajaran IPAS. Selain memberikan kontribusi pada ranah teoretis, diharapkan menjadi acuan bagi pendidik untuk menentukan pendekatan pembelajaran yang mampu memfasilitasi pengembangan kemampuan bekerja sama peserta didik. Penelitian ini secara khusus berfungsi demi menganalisis pengaruh pemakaian model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* yang diintegrasikan media audiovisual terhadap keterampilan kolaborasi siswa kelas IV SD Negeri Nayu Barat 1 di pembelajaran IPAS.

II. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang diimplementasikan pada penelitian ini merupakan kuantitatif dengan metode praeksperimen. Penelitian difokuskan untuk menelaah pengaruh pembelajaran menggunakan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* yang didukung media audiovisual terhadap keterampilan kolaborasi siswa. Rancangan *One-Group Pretest–Posttest* diterapkan dengan melibatkan satu kelompok peserta sebagai subjek penelitian. Pengukuran dilakukan dua kali, yaitu sebelum perlakuan melalui *pretest* dan sesudah perlakuan melalui *posttest*, sehingga perubahan yang terjadi dapat dianalisis secara lebih jelas. Pemilihan tersebut didasarkan pada kemampuannya dalam menggambarkan perubahan keterampilan kolaborasi yang terjadi setelah implementasi perlakuan melalui perbandingan hasil pengukuran sebelum dan sesudah pembelajaran.

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Nayu Barat 1 Surakarta pada bulan Oktober 2025 sampai Juni 2026. Seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 42 orang ditetapkan sebagai populasi penelitian. Adapun sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yakni prosedur pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan tertentu sesuai dengan fokus penelitian. Berdasarkan hasil observasi awal dan rekomendasi guru kelas, siswa kelas IV-B sebanyak 27 orang dipilih sebagai sampel karena dinilai sesuai dengan kebutuhan penelitian dan memungkinkan penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* secara optimal.

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik untuk memperoleh informasi yang komprehensif mengenai kondisi dan perkembangan keterampilan kolaborasi siswa. Teknik utama yang digunakan adalah observasi partisipatif terstruktur dengan lembar observasi sebagai instrumen utama penelitian. Selain itu, data pendukung diperoleh melalui wawancara tidak terstruktur dengan guru kelas, penyebaran angket tertutup menggunakan skala Likert, serta dokumentasi yang meliputi data siswa, kegiatan pembelajaran, dan berbagai dokumen pendukung lainnya. Penggunaan beberapa teknik pengumpulan data tersebut bertujuan untuk memperkuat kualitas data yang diperoleh selama penelitian.

Instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitas isinya (*content validity*) sebelum digunakan dalam pengumpulan data. Pengujian dilakukan melalui penilaian ahli (*expert judgment*) guna memastikan bahwa indikator yang disusun telah merepresentasikan konstruk keterampilan kolaborasi secara tepat. Reliabilitas lembar observasi selanjutnya diuji menggunakan *inter-rater reliability* melalui koefisien *Cohen's Kappa*. Hasil pengujian menunjukkan nilai koefisien sebesar 0,35 yang termasuk

kategori *Fair Agreement*, sehingga instrumen dinyatakan memenuhi kriteria reliabilitas sehingga dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian.

Data yang diperoleh dianalisis melalui beberapa tahap. Tahap pertama yaitu uji normalitas Shapiro–Wilk dengan signifikansi 0,05 demi mengetahui distribusi data. Setelah data menyanggupi asumsi normalitas, kemudian uji *Paired Sample t-Test* guna menguji selisih rata-rata skor keterampilan kolaborasi dahulu serta setelah perlakuan. Uji ini digunakan untuk melihat signifikansi pengaruh model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* yang didukung media audiovisual terhadap keterampilan kolaborasi siswa. Selanjutnya, perhitungan Normalized Gain dilakukan untuk menganalisis tingkat peningkatan keterampilan kolaborasi setelah perlakuan diberikan. Kombinasi ketiga teknik analisis tersebut digunakan untuk mengevaluasi efektivitas pemanfaatan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* yang didukung media audiovisual dalam pembelajaran IPAS kelas IV SD Negeri Nayu Barat 1.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data utama mengenai keterampilan kolaborasi siswa diperoleh melalui teknik observasi langsung yang dilakukan sebelum tindakan (*pretest*) dan sesudah tindakan (*posttest*). Proses pengamatan ini melibatkan dua orang observer, yaitu peneliti dan guru wali kelas IV-B SD Negeri Nayu Barat 1, guna menjamin objektivitas data melalui teknik rata-rata skor akhir. Hasil analisis statistik deskriptif dari kedua tahap pengamatan tersebut dirangkum dalam Tabel 1.

Tabel 1. Deskriptif Statistik Observasi Keterampilan Kolaborasi Siswa

Komponen Statistik	Observasi Awal (<i>Pretest</i>)	Observasi Akhir (<i>Posttest</i>)
N	27	27
Mean	63,15	75,63
Median	62	74
Modus	62	69
Std.D	7,73	9,13
Nilai Maks	79	97
Nilai Min	52	64

Berdasarkan Tabel 1, hasil observasi keterampilan kolaborasi siswa kelas IV-B, terdapat perbedaan skor antara (*pretest*) dan (*posttest*). Pada tahap *pretest*, diperoleh nilai minimum 52 dan nilai maksimum 79 dengan rata-rata (*mean*) sebesar 63,15, median 62, modus 62, serta standar deviasi 7,73. Setelah pengaplikasian model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* dibantu media audiovisual, adanya pertumbuhan pada nilai maksimum 97 dari nilai minimum 64. Nilai rata-rata (*mean*) meningkat menjadi 75,63, median 74, modus 69, dan standar deviasi 9,13. Peningkatan nilai rata-rata sebesar 12,48 poin serta kenaikan nilai minimum dan maksimum mengindikasikan adanya peningkatan keterampilan kolaborasi siswa setelah implementasi perlakuan.

Uji normalitas Shapiro–Wilk dilakukan sebagai prasyarat analisis untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05. Hasil pengujian normalitas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data Shapiro-Wilk

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
<i>Pretest</i>	.932	27	.078
<i>Posttest</i>	.933	27	.082

Berdasarkan Tabel 2, didapatkan nilai signifikansi *pretest* 0,078 serta *posttest* 0,082. Nilai tersebut berada di atas 0,05 maka dinyatakan normal seta layak dianalisis dengan uji parametrik.

Tahap berikutnya melibatkan uji *Paired Sample t-Test* untuk menentukan ada atau tidaknya pengaruh nyata penggunaan model pembelajaran atas variabel terikat. Hasil pengujian dirangkum dalam Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

	Paired Samples Test	
	t	Sig. (2-tailed)
<i>Pretest - Posttest</i>	-20.639	.000

Merujuk pada Tabel hasil uji-t berpasangan memperoleh nilai t-hitung sebesar 20,639. Nilai tersebut kemudian dikonsultasikan dengan t-tabel pada derajat bebas (df) 26 pada taraf signifikansi 5% sebesar 2,056. Karena nilai t-hitung $>$ t-tabel ($20,639 > 2,056$) serta nilai Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak serta H_a diterima, yang membuktikan secara empiris bahwa pemanfaatan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* yang diintegrasikan dengan media audiovisual berkontribusi secara signifikansi dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa.

Tahap ketiga dilakukan pengujian *Normalized Gain* dalam mengetahui besarnya kenaikan keterampilan kolaborasi siswa setelah mendapatkan perlakuan. Hasil analisis ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji N-Gain Score

	N	Mean
N Gain	27	.3637

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh nilai rerata (*Mean*) N-Gain 0,3637. Nilai tersebut pada taraf $0,3 < g < 0,7$ yang menunjukkan bahwa efektivitas peningkatan keterampilan kolaborasi siswa berada dalam kategori sedang.

Sebagai data pendukung untuk memperkuat objektivitas temuan, perkembangan keterampilan kolaborasi juga ditinjau dari sudut pandang internal siswa melalui angket penilaian diri (*self-assessment*) dan penilaian antar-teman (*peer-assessment*). Hasil analisis deskriptif dari kedua angket tersebut dirangkum dalam Tabel 5.

Tabel 5. Hasil *Descriptive Statistics* Angket Respons Siswa Komponen *Self Assesment* dan *Peer Assessment*

Komponen	<i>Self Assesment</i>	<i>Peer Assessment</i>
N	27	27
Range	20,00	16,00
Nilai Min	69,00	72,00
Nilai Maks	89,00	88,00
Mean	78,30	81,00
Std. D	7,41	4,72
Kategori	Kolaboratif	Sangat Kolaboratif

Berdasarkan Tabel 5, angket *self-assessment* menghasilkan rata-rata 78,30 yang termasuk dalam taraf Kolaboratif. Sementara itu, angket *peer-assessment* mencatatkan rata-rata 81,00 yang terklasifikasi Sangat Kolaboratif. Fakta bahwa nilai minimum dari kedua instrumen angket tersebut (69,00 dan 72,00) sudah berada di atas standar minimal menunjukkan bahwa seluruh siswa menilai diri mereka sendiri maupun rekan kelompoknya telah menunjukkan kecakapan kerja sama yang baik selama proses pembelajaran berlangsung.

Peningkatan keterampilan kolaborasi siswa didukung oleh keterlaksanaan model pembelajaran yang berada pada kategori sangat baik di setiap pertemuan. Persentase keterlaksanaan sintaks pembelajaran mencapai 86% pada sesi pembelajaran pertama dan meningkat menjadi 95% pada pembelajaran kedua. Tingginya tingkat keterlaksanaan tersebut menunjukkan bahwa seluruh tahapan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* bisa diterapkan sesuai dengan perencanaan pembelajaran. Keberhasilan pelaksanaan ini didukung oleh pengorganisasian kelompok asal yang memberikan tanggung jawab khusus kepada setiap siswa sebagai ahli pada submateri tertentu. Pemberian kode warna yang berbeda pada setiap anggota kelompok membantu siswa memahami peran masing-masing dalam mempelajari materi keragaman budaya dari berbagai daerah, seperti Jawa Tengah, Maluku, Sumatera Barat, Papua, dan Kalimantan Selatan. Melalui pembagian tugas tersebut, prinsip ketergantungan positif dan tanggung jawab individu dalam model *Jigsaw* dapat terlaksana secara optimal.

Pada tahap kelompok ahli, siswa mendalami materi melalui diskusi yang didukung media audiovisual berupa video pembelajaran. Penggunaan video memungkinkan siswa mengakses informasi melalui kombinasi unsur visual serta audio disuguhkan bersamaan mampu membantu mereka memahami materi IPAS dengan lebih mudah. Setelah berdiskusi dan menyelesaikan LKPD Ahli, siswa balik ke kelompok asal guna membagikan dan menjelaskan materi sebelumnya kepada anggota lainnya. Pertukaran informasi yang berlangsung selama proses tersebut menciptakan pengalaman belajar kolaboratif yang mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif, bekerja secara produktif, serta menjalankan tanggung jawab sesuai peran yang diberikan., mampu berkompromi ketika terjadi perbedaan pendapat, serta menunjukkan sikap saling menghargai antaranggota kelompok.

Temuan penelitian ini selaras dengan karakteristik model *Jigsaw* yang menjadikan setiap siswa sebagai penanggungjawab atas bagian materi tertentu, sehingga mereka terdorong dalam menguasai serta menyampaikannya terhadap anggota tim lain. Proses ini mendukung siswa aktif berbagi informasi, mengungkapkan kesulitan, dan mencari solusi secara kolektif. Melalui interaksi tersebut, siswa tidak saja mendapatkan pemahaman interpretasi materi yang akurat, melainkan juga mengasah kemampuan kerja sama, komunikasi, dan tanggung jawab sosial dalam kelompok. Penelitian lain mengungkapkan bahwa model ini mampu mendorong pemahaman konsep yang lebih baik melalui interaksi dan diskusi antarsiswa, sekaligus meningkatkan

motivasi belajar mereka. Di samping itu, penerapan model Jigsaw terbukti memperkuat keterampilan sosial, komunikasi, dan tanggung jawab individu dalam pembelajaran. Dibandingkan dengan pendekatan konvensional, model Jigsaw menghasilkan peningkatan yang lebih signifikan dalam pemahaman konsep maupun prestasi akademik siswa (Ramadhanti et al., 2025).

Beberapa penelitian terdahulu mengutarakan bahwa penerapan model Jigsaw dalam proses pembelajaran terbukti mampu membantu siswa mengembangkan keterampilan kolaboratif (Wirandini et al., 2024). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa model kooperatif Jigsaw membantu siswa mengembangkan keterampilan 4C, khususnya kolaborasi. Selain itu, guru turut merasakan dampak positif dari penerapan model ini, berupa peningkatan kolaborasi siswa, munculnya sikap interaksi yang lebih baik, serta terjalinnya hubungan yang lebih harmonis antarsiswa melalui pembentukan kelompok heterogen (Alfinatusya'diyah et al., 2024). Lebih lanjut, Rosfiani et al. (2025) menyatakan bahwa model *Jigsaw* dapat menambah keterampilan kolaborasi siswa, di mana setelah penerapannya siswa menjadi lebih aktif berinteraksi dalam pembelajaran dibandingkan sebelumnya yang cenderung hanya menyimak penjelasan guru.

Hasil penelitian ini juga selaras dengan temuan Raditya et al., (2023) yang membuktikan bahwa model Jigsaw berdampak baik terhadap kemampuan kolaborasi siswa, baik dalam hal tanggung jawab individu maupun penguatan hubungan sosial melalui kegiatan kelompok. Hasil serupa ditemukan oleh Budiman (2025) Budiman (2025), yang mencatat peningkatan rata-rata skor keterampilan kolaborasi dari 65,4 menjadi 82,7, khususnya pada aspek komunikasi dan penyelesaian masalah bersama. Di samping model Jigsaw, pemanfaatan media audiovisual turut memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan keterampilan kolaborasi siswa. Dwi & Oktavia (2024) mengungkapkan bahwa kombinasi model Jigsaw dengan media audiovisual berperan dalam mengoptimalkan partisipasi dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Media video berfungsi sebagai sumber belajar yang menarik dan dapat dijelaskan, sehingga menolong siswa mendapatkan data yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas kelompok. Hal ini diperkuat oleh Nuraydah et al., (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan video pembelajaran memungkinkan penyajian materi secara lebih konkret serta akurat, sampai mendukung efektivitas pembelajaran sekaligus mempererat interaksi dan kerja sama antarsiswa dalam kelompok.

Meskipun sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya, penelitian ini memiliki kebaruan pada pengintegrasian media audiovisual ke dalam setiap tahapan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* dalam konteks pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Integrasi ini menjadikan proses pembelajaran lebih konkret, bermakna bagi siswa dan sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik sekolah dasar. Dengan kondisi tersebut, kombinasi model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* dan media audiovisual bisa jadi alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa.

IV. SIMPULAN

Pengintegrasian model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* yang dipadukan dengan media audiovisual terbukti berpengaruh signifikan dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa kelas IV SDN Nayu Barat 1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan populasi, materi, serta variabel lain yang relevan demi memperkaya khazanah penelitian lanjutan.

V. REFERENSI

- Alfinatusya'diyah, F. T., Nuryani, B., & Prostanti, M. D. (2024). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Melalui Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Di Kelas V Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 431–440.
- Amalia, Z. N., & Gumala, Y. (2025). *Penerapan Media Audiovisual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. 02(01), 19–31. <https://doi.org/10.70294/Nhfayf63>
- Ananda, P., Purrahman, P. S., Ruslan, A., Valentine, A. D., Eflyani, N. F., Hashi, M., Saputra, R. N., Nurul, A., & Robby, S. (2025). *Revolusi Pendidikan Indonesia Mencetak Generasi Cerdas Di Era Digital*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Ansyah, Y. A., & Salsabilla, T. (2024). *Model Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. Cahya Ghani Recovery.
- Budiman, P. (2025). *Pemanfaatan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Untuk Meningkatkan Kolaborasi Siswa*. 3(1), 294–298. <https://doi.org/10.30605/edutechjaya.v3i1.1509>
- Dwi, C., & Oktavia, Y. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Melalui Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Aktivitas Belajar Siswa*. 7, 8226–8234.
- Eggen, P., & Kauchak, D. (2016). *Strategi Dan Model Pembelajaran Mengajarkan Konten Dan Keterampilan Berpikir*. PT Indeks Permata Putri Media.
- Ferdiansyah, Haifaturrahmah, & Muhdar, S. (2025). *Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas Iv SD* (Vol. 10).
- Indrawan, F. Y., Irawan, E., Sayekti, T., & Muna, I. A. (2021). *Efektivitas Metode Pembelajaran Jigsaw Daring Dalam Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa SMP Febrianto*. 1(3), 259–268.

<https://doi.org/https://doi.org/10.21154/jtii.V1i3.179>

- Lestari, D. I., & Kurnia, H. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Inovatif Untuk Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru Di Era Digital. *JPG: Jurnal Pendidikan Guru*, 4(3), 205–222.
- Muammar, Haimima, D., & Megawati. (2024). *Analisis Kemampuan Kolaborasi Siswa Dalam Belajar Di Sekolah Dasar*. 8, 304–312. <https://doi.org/https://doi.org/10.52266/El-Muhbib.V8i2.3431>
- Mustofa, M., & Hanafi, M. F. (2024). *Optimalisasi Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Tanggap Wilayah Dalam Pembelajaran Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Api Di Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali*. 1(3), 71–78. <https://doi.org/https://doi.org/10.62335/Bg2krk74>
- Nuraydah, D. S., Hariani, L. S., & Widjiastuti, V. Y. (2024). *Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Media Video Pada Materi Alat Pembayaran Non Tunai*. 1, 671–683.
- Raditya, K. A., Gading, I. K., & Agustiana, I. G. A. T. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan Media Powerpoint Untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan*, 3(2), 84–93. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/Jmt.V3i2.63116>
- Rahmawati, D. P., Rahmawati, F. P., & Widodo, W. (2023). Penerapan Model Jigsaw Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar IPS Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran*, 8(1), 60–70.
- Ramadhanti, S. L., Konjin, H. C. T., Wadud, A. J., Nadlir, & Wakhidah, N. (2025). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. 5(2), 192–201. <https://doi.org/https://doi.org/10.53621/Jider.V5i2.452>
- Rizkasari, E., Rahman, I. H., & Aji, P. T. (2022). Upaya Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru Sekolah Dasar Dalam Menghadapi Tantangan Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 694–699. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/Jpdk.V4i3.4451>
- Rosfiani, O., Fadhilah, S., Saddam, A., Fadil, L., Hermawan, C. M., & Muhammadiyah, U. (2025). Peningkatan Keterampilan Abad Ke-21 Siswa Kelas V MI Al- Ittisham Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. 08(02), 320–329.
- Rusman. (2018). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Raja Grafindo Persada.
- Slavin, R. E. (2005). *Cooperative Learning Teori, Riset, Dan Praktik* (N. Media (Ed.)).
- Susilawati, D. (2024). *Pengantar Ilmu Pendidikan* (E. Damayanti (Ed.)). Widina Media Utama.
- Widiantie, R., & Jumadi. (2025). *Pendidikan Untuk Masa Depan: Integrasi Kecakapan Abad 21 Dan Pedagogi Kritis*. Thalibul Ilmi Publishing & Education.
- Wirandini, D. A. S., Nurhidayati, H., Sari, D. A. K., Segara, N. B., & Ningrawati, T. (2024). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Kolaborasi Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPS*. 6(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.19105/Ejpis.V6i1.13545>