

**ANALISIS PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE JIGSAW DALAM MENINGKATKAN KERJA
SAMA, KEAKTIFAN, DAN HASIL BELAJAR SISWA: TINJAUAN
LITERATUR SISTEMATIS**

Sasilia Sagougouk¹, Rustam Efendi Pakkaleji², Putri Tesalonika Sarkol³,
Gretrudis Ragil Prameswari⁴, Frederika Adventin Febriyani⁵, Ni Putu
Catarina Ule Ander⁶, Kiki Afriliani⁷
Universitas Katolik Musi Charitas

email: ,

sasiliasagougiuk324@gmail.com¹, rustamefendipakkaleji180803@gmail.com²,
putritesalonikasarkol06@gmail.com³, ragilprameswari344@gmail.com⁴,
frederikaadvntnfebryni@gmail.com⁵, chachatrinule@gmail.com⁶,
Kikiafriliani15@gmail.com⁷

ABSTRACT

The Jigsaw type cooperative learning model is a student-centered pedagogical strategy designed to foster active participation, positive interaction, and collaboration among learners through a structured task-sharing mechanism. This study aims to comprehensively analyze the impact of implementing the Jigsaw model on three major dimensions of student development: active engagement, teamwork skills, and academic learning outcomes. A qualitative systematic literature review (SLR) methodology was adopted to critically synthesize reputable peer-reviewed journal articles published between 2018 and 2025. Data were gathered through documentation and rigorously processed using content analysis and thematic synthesis. The findings reveal that the Jigsaw framework significantly transforms classroom dynamics from passive reception to active collaborative engagement. The structured interplay between expert groups and home groups successfully establishes individual accountability and positive interdependence among group members. This mechanism leads to marked improvements in academic mastery (up to 90% mastery rate), complete student active participation (100%), and the acquisition of critical 21st-century social skills. Consequently, the Jigsaw cooperative learning approach is strongly recommended as a primary strategy for competency-

based curriculum delivery.

Keywords: Jigsaw, Cooperative Learning, Student Collaboration

ABSTRAK

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw merupakan salah satu strategi pedagogis berpusat pada siswa (student-centered) yang dirancang untuk membangun partisipasi aktif, interaksi positif, dan kolaborasi antar peserta didik melalui mekanisme pembagian tugas materi yang terstruktur. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif dan mendalam mengenai pengaruh penerapan model Jigsaw terhadap tiga dimensi utama perkembangan siswa, yaitu keaktifan belajar, keterampilan kerja sama, dan pencapaian hasil belajar akademik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif berbasis metode Systematic Literature Review (SLR) dengan menelaah secara kritis puluhan publikasi ilmiah terindeks bereputasi terbitan kurun waktu 2018–2025. Data dikumpulkan melalui teknik dokumentasi yang cermat dan disintesis menggunakan analisis isi (content analysis) serta analisis tematis. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw secara signifikan mampu mengubah dinamika instruksional ruang kelas dari pasif menjadi interaktif dan kolaboratif. Pembentukan kelompok ahli dan kelompok asal secara efektif menciptakan akuntabilitas individu dan ketergantungan positif antar anggota kelompok, yang berdampak langsung pada peningkatan ketuntasan belajar akademik siswa hingga mencapai rentang 90%, kenaikan keaktifan kelas secara menyeluruh (100%), serta pengembangan keterampilan sosial abad ke-21. Dengan demikian, model Jigsaw direkomendasikan sebagai salah satu pendekatan utama yang relevan dalam implementasi kurikulum berorientasi kompetensi global.

Kata Kunci: Jigsaw, Pembelajaran Kooperatif, Kerja Sama Siswa.

1. PENDAHULUAN

Lanskap pendidikan global dan nasional di abad ke-21 telah mengalami pergeseran paradigma yang sangat fundamental. Perkembangan teknologi yang pesat serta kompleksitas dinamika sosial-ekonomi menuntut lulusan lembaga pendidikan untuk tidak hanya menguasai ranah pengetahuan

faktual dan konseptual (kognitif), tetapi juga dibekali dengan seperangkat keterampilan abad ke-21 yang melingkupi keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi (Zubaidah, 2022). Di dalam ruang lingkup proses pembelajaran sekolah, pencapaian kompetensi-kompetensi tersebut sangat bergantung pada bagaimana interaksi pedagogis di dalam kelas dirancang dan dilaksanakan oleh guru (Ngalimun, 2020).

Namun demikian, realitas praktik pembelajaran di lapangan masih sering kali pelaksaana pendekatan instruksional konvensional yang dominan berpusat pada guru. Metode ceramah satu arah yang monoton menempatkan siswa sekadar sebagai penerima informasi pasif (Shoimin, 2020). Kondisi pembelajaran yang demikian terbukti secara empiris memicu berbagai persoalan pedagogis, di antaranya adalah rendahnya motivasi belajar internal siswa, tingginya kecenderungan pasivitas di dalam kelas, minimnya keberanian siswa untuk bertanya atau berpendapat, serta terbatasnya pemahaman konsep yang bersifat mendalam dan berjangka panjang (Trianto, 2018). Selain itu, sistem pembelajaran yang individualistis atau kompetitif secara berlebihan kerap kali mengabaikan pengembangan aspek afektif dan sosial, seperti empati, rasa tanggung jawab, dan kemampuan bekerja sama dalam tim yang heterogen (Johnson & Johnson, 2019).

Untuk mengatasi kebuntuan tersebut, para ahli pendidikan merekomendasikan adopsi pendekatan pembelajaran kooperatif (Slavin, 2021). Pembelajaran kooperatif dirancang atas dasar filosofi bahwa proses mengonstruksi pengetahuan akan berlangsung lebih optimal apabila dilakukan secara bersama-sama dalam kelompok kecil yang heterogen melalui interaksi sosial yang terstruktur (Lie, 2018; Suprijono, 2021). Di antara berbagai ragam teknik dan model pembelajaran kooperatif yang ada, model Jigsaw yang dikembangkan pertama kali oleh Elliot Aronson pada tahun 1971 memiliki keunikan struktural dan efektivitas pedagogis yang sangat tinggi (Aronson, 2018; Huda, 2019).

Model Jigsaw menaruh fokus utama pada penciptaan kondisi ketergantungan positif antar siswa (Slavin, 2019). Dalam model ini, materi pelajaran dipotong-potong menjadi beberapa sub-topik. Setiap anggota dalam

kelompok asal (home group) menerima sub-topik yang berbeda. Para siswa yang memegang sub-topik yang sama dari kelompok berbeda kemudian berkumpul membentuk kelompok ahli untuk mendalami materi tersebut secara komprehensif. Setelah merasa menguasai materi di kelompok ahli, masing-masing siswa kembali ke kelompok asalnya untuk mendiseminasikan dan mengajarkan sub-topik yang dikuasainya kepada anggota kelompok yang lain (Ismail & Hassan, 2020). Mekanisme unik ini memastikan bahwa setiap siswa memegang peranan penting yang tidak dapat digantikan; keberhasilan seluruh kelompok sangat ditentukan oleh kontribusi dan kualitas penjelasan dari setiap anggotanya.

Meskipun efektivitas model Jigsaw telah didokumentasikan dalam berbagai studi empiris berskala lokal maupun internasional, sebuah sintesis literatur yang komprehensif, mendalam, dan terstruktur yang membedah pengaruh simultannya terhadap tiga indikator kunci keberhasilan pendidikan—yaitu keaktifan, keterampilan kerja sama, dan hasil belajar akademik—masih sangat dibutuhkan. Sintesis komprehensif ini krusial untuk memberikan dasar argumentasi ilmiah dan panduan praktis yang solid bagi pendidik, pembuat kebijakan kurikulum, serta peneliti pendidikan.

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian tinjauan literatur sistematis ini disusun antara lain, bagaimana konseptualisasi teoretis, landasan filosofis, dan prosedur operasional dari model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw? Bagaimana pengaruh penerapan model Jigsaw terhadap peningkatan keaktifan, partisipasi, dan motivasi belajar siswa di dalam kelas? Bagaimana dinamika penerapan model Jigsaw dalam membangun dan memperkuat keterampilan kerja sama serta interaksi sosial antarsiswa? Sejauh mana efektivitas model Jigsaw terbukti mampu meningkatkan hasil belajar akademik dan pemahaman konsep siswa pada berbagai jenjang pendidikan? Apa saja tantangan konkrit yang dihadapi dalam implementasi model Jigsaw di kelas serta bagaimana strategi solutif untuk mengatasinya?

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang menggunakan pendekatan kualitatif dengan mengaplikasikan metode Studi Literatur Sistematis (*Systematic Literature Review/SLR*) (Sugiyono, 2020). Metode SLR merupakan sebuah prosedur riset yang sistematis, terencana, dan terstruktur untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, menganalisis, serta menyintesis seluruh hasil penelitian yang relevan dengan topik spesifik yang sedang diteliti. Pendekatan ini dipilih guna menghindari bias subjektif serta memastikan bahwa kesimpulan yang ditarik didasarkan pada landasan bukti empiris yang kokoh dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Prosedur pencarian dan penelusuran literatur dilakukan melalui beberapa basis data ilmiah nasional antara lain Google Scholar dan Portal Garuda. Penelusuran data dilaksanakan dengan memanfaatkan kata kunci guna memastikan kualitas dan relevansi literatur yang ditelaah, peneliti menetapkan beberapa kriteria antara lain, kriteria artikel terbit dalam jurnal ilmiah berseri dalam kurun waktu 2018 hingga 2025. Fokus utama penelitian mengkaji secara eksplisit model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw pada jenjang pendidikan dasar (SD), memuat data empiris yang terukur mengenai minimal satu dari tiga variabel utama: keaktifan belajar, keterampilan kerja sama/kolaborasi, atau hasil belajar kognitif/akademik, dan artikel ditulis dalam bahasa Indonesia.

Prosedur analisis data dalam artikel ini meliputi empat tahapan utama: (1) *Data Extraction*, yaitu mengekstraksi data identitas artikel, metodologi, ukuran sampel, dan temuan kunci ke dalam lembar matriks sintesis; (2) *Data Reduction*, yaitu menyaring dan mengelompokkan temuan-temuan yang relevan dengan pertanyaan penelitian; (3) *Thematic Mapping*, yaitu mengelompokkan temuan ke dalam sub-tema utama (keaktifan, kerja sama, hasil belajar, tantangan); serta (4) *Conclusion Drawing*, yaitu merumuskan simpulan komprehensif berdasarkan interpretasi teoretis yang mendalam.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hakikat, Landasan Teoretis, dan Struktur Model Jigsaw

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw secara konseptual berakar kuat pada dua fondasi psikologi belajar modern, yaitu Teori Konstruktivisme Sosial dari Lev Vygotsky dan Teori Pembelajaran Sosial dari Albert Bandura (Slavin, 2021; Suprijono, 2021). Menurut Vygotsky, proses kognisi manusia berkembang tidak melalui pengisolasian diri, melainkan melalui interaksi sosial yang intensif di dalam *Zone of Proximal Development (ZPD)*. ZPD merupakan wilayah rentang antara tingkat perkembangan aktual siswa saat menyelesaikan masalah secara mandiri dan tingkat perkembangan potensial yang dicapai melalui bimbingan orang dewasa atau kolaborasi dengan teman sebaya yang lebih mampu (*peer tutoring*) (Trianto, 2018).

Dalam kerangka kerja model Jigsaw, *peer tutoring* berlangsung secara alami dan tereksekusi secara sistematis (Lie, 2018). Struktur Jigsaw mewajibkan terjadinya pertukaran peran: setiap siswa bertindak sebagai pembelajar sekaligus sebagai pengajar bagi kawan sekelompoknya. Hal ini selaras dengan piramida retensi belajar yang dipopulerkan Hattie (2023), yang menunjukkan bahwa aktivitas *mengajarkan materi kepada orang lain* menghasilkan tingkat retensi memori dan pemahaman konsep tertinggi, mencapai hingga 90%, dibandingkan metode pasif seperti mendengarkan ceramah (5%) atau membaca (10%).

Secara operasional, pelaksanaan model pembelajaran Jigsaw di dalam kelas mengikuti lima tahapan baku yang saling berkesinambungan (Aronson, 2018; Huda, 2019):

- 1) **Pembentukan Kelompok Asal:** Guru membagi kelas ke dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4 hingga 6 siswa. Pembentukan kelompok wajib bersifat heterogen, yaitu mencakup variasi tingkat kemampuan akademik (tinggi, sedang, rendah), jenis kelamin, serta latar belakang etnis atau sosial.

- 2) Pembagian Sub-Materi: Setiap anggota di dalam kelompok asal diberikan potongan sub-topik materi pembelajaran yang berbeda-beda namun saling berkaitan untuk membentuk keutuhan topik utama.
- 3) Diskusi Kelompok Ahli: Siswa dari kelompok asal yang berbeda namun memegang sub-topik materi yang sama berkumpul membentuk kelompok ahli. Di dalam kelompok ahli, siswa melakukan eksplorasi mendalam, berdiskusi, memecahkan masalah, dan menyusun strategi mengenai bagaimana cara paling efektif untuk mengajarkan materi tersebut.
- 4) Implementasi Kelompok Asal: Setelah menguasai materi di kelompok ahli, para siswa kembali ke kelompok asalnya masing-masing. Secara bergantian, setiap anggota bertindak sebagai ahli yang menyampaikan dan menjelaskan sub-topik materi yang dikuasainya kepada teman-teman satu kelompoknya sampai seluruh anggota memahami keseluruhan topik.
- 5) Evaluasi dan Penghargaan Kelompok: Guru memberikan tes atau kuis individual mengenai seluruh materi pembelajaran. Nilai kuis dikerjakan secara mandiri tanpa bantuan kawan, kemudian skor perkembangan individu digabungkan untuk memberikan penghargaan atau akumulasi nilai bagi kelompok yang mencapai kriteria keberhasilan tertentu.

3.2 Analisis Pengaruh Model Jigsaw Terhadap Keaktifan dan Partisipasi Siswa

Keaktifan belajar merupakan fondasi dasar terjadinya proses internalisasi pengetahuan pada diri peserta didik. Keaktifan tidak sekadar didefinisikan sebagai aktivitas fisik semata, melainkan mencakup keterlibatan mental, emosional, dan sosial dalam rangkaian kegiatan instruksional (Sudjana, 2019). Berdasarkan analisis sistematis terhadap literatur-literatur yang dikaji, penerapan model Jigsaw secara ilmiah terbukti mampu mendongkrak tingkat keaktifan siswa secara dramatis.

Studi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan oleh Ruspandi (2021) pada siswa sekolah dasar mencatatkan bahwa penerapan model Jigsaw mampu meningkatkan indikator keaktifan siswa dari kriteria sedang (75%) pada Siklus I menjadi kriteria sangat tinggi (100%) pada Siklus II. Peningkatan ini dipicu oleh adanya kewajiban struktural dalam Jigsaw yang menuntut setiap siswa untuk berbicara dan menyampaikan pendapat. Pada kelas konvensional, siswa yang kurang percaya diri atau memiliki kemampuan kognitif menengah ke bawah cenderung memilih "bersembunyi" di balik keaktifan kawan-kawannya yang dominan. Namun, dalam struktur Jigsaw, karena setiap siswa merupakan satu-satunya pemegang lisensi informasi sub-topik tertentu di kelompok asalnya, pasivitas secara otomatis tereliminasi (Ruspandi, 2021).

Sejalan dengan temuan tersebut, kajian tinjauan literatur oleh Ramadhanti dkk. (2025) pada pembelajaran IPA menegaskan bahwa model Jigsaw menumbuhkan rasa keikutsertaan aktif secara konsisten. Pembelajaran menjadi berpusat pada dinamika siswa (student-driven). Siswa tidak lagi merasa diajar oleh guru, melainkan merasa sedang berdiskusi dan bertukar pikiran dengan kawan sejawatnya. Rasa canggung, takut salah, atau malu yang biasanya menghinggapi siswa ketika berhadapan dengan guru dapat tereduksi secara signifikan saat interaksi berlangsung antarteman sebaya (Ramadhanti dkk., 2025). Kondisi psikologis yang aman (psychologically safe environment) ini mendorong siswa untuk berani bertanya, mengemukakan argumentasi, dan mengkritisi ide secara konstruktif (Widiastuti & Astra, 2023).

Peneliti & Tahun	Metodologi & Sampel	Fokus Variabel	Ringkasan Temuan Keaktifan & Partisipasi
Ruspandi (2021)	PTK (2 Siklus, N=28 Siswa SD)	Keaktifan & Hasil Belajar IPS	Keaktifan siswa naik dari 75% (Siklus I) menjadi 100% (Siklus II). Keterlibatan oral dan mental meningkat pesat (Ruspandi, 2021).
Ramadhanti dkk. (2025)	Systematic Review (Kajian	Keaktifan, Kritis, IPA	Model Jigsaw terbukti konsisten memicu motivasi intrinsik,

	Sekolah Dasar)		keaktifan berargumen, dan partisipasi inklusif siswa (Ramadhanti dkk., 2025).
Widiastuti & Astra (2023)	Kuantitatif Eksperimen (N=64 Siswa)	Keaktifan Belajar & Sikap	Terdapat perbedaan keaktifan belajar yang signifikan antara kelas yang menggunakan Jigsaw dan kelas konvensional ($p < 0.05$) (Widiastuti & Astra, 2023).
Johnson & Johnson (2019)	Meta-Analisis Eksperimental	Interaksi Promotif & <i>Engagement</i>	Struktur kooperatif Jigsaw memicu interaksi tatap muka yang intensif dan akuntabilitas personal yang tinggi (Johnson & Johnson, 2019).

Tabel 1. Sintesis Temuan Empiris Terkait Keaktifan dan Partisipasi Siswa

3.3 Peningkatan Keterampilan Kerja Sama dan Interaksi Sosial Siswa

Keterampilan kerja sama dan kolaborasi merupakan salah satu indikator afektif dan sosial terpenting dalam pendidikan modern (Zubaidah, 2022). Kerja sama tidak terjadi dengan sendirinya hanya dengan menempatkan siswa duduk berdekatan di satu meja, melainkan membutuhkan pengondisian instruksional yang mewajibkan kolaborasi (Johnson & Johnson, 2019). Model Jigsaw secara inheren menyediakan ekosistem yang ideal untuk menyemai dan menggembeleng keterampilan kerja sama siswa.

Kajian yang dilakukan oleh Erviana dkk. (2024) pada jenjang Madrasah Aliyah (MA) menemukan bahwa penerapan model Jigsaw secara nyata mempererat ikatan kolaboratif dan rasa kebersamaan antar siswa. Penelitian ini mengidentifikasi tiga elemen utama kerja sama yang berkembang pesat selama proses Jigsaw berlangsung (Erviana dkk., 2024).

1. Ketergantungan Positif, siswa menyadari bahwa keberhasilan pribadi mereka terikat secara langsung dengan keberhasilan kawan-kawan dalam kelompoknya. Jika ada satu anggota kelompok asal yang gagal memahami sub-topik tertentu, maka seluruh anggota kelompok asal tersebut akan dirugikan saat evaluasi akhir. Kesadaran ini memicu timbulnya rasa saling membutuhkan dan dorongan untuk saling membimbing (Slavin, 2019).
2. Akuntabilitas Individu dan Kelompok, setiap siswa dituntut memikul tanggung jawab penuh atas bagian tugas yang dipercayakan kepadanya. Kelemahan salah satu individu tidak dapat ditutupi oleh individu lain, karena masing-masing memiliki peran unik di kelompok asal. Hal ini mendidik siswa menjadi pribadi yang bertanggung jawab, disiplin, dan dapat diandalkan oleh timnya (Ismail & Hassan, 2020).
3. Keterampilan Interpersonal dan Komunikasi, dalam kelompok ahli maupun kelompok asal, siswa dilatih secara terus-menerus untuk mendengarkan pandangan orang lain dengan penuh empati, menyampaikan pendapat secara santun, bernegosiasi, mengelola perbedaan argumen, serta memberikan tanggapan secara konstruktif (Erviana dkk., 2024). Interaksi ini melatih kecerdasan emosional (EQ) dan toleransi siswa terhadap keanekaragaman latar belakang teman sekelasnya.

Pernyataan ini diperkuat oleh temuan Utama & Rahayu (2022) yang menegaskan bahwa sikap kolaboratif siswa mengalami transformasi positif setelah diintervensi dengan model pembelajaran Jigsaw. Siswa yang awalnya bersikap individualis dan enggan berbagi pengetahuan dengan kawannya perlahan berubah menjadi lebih terbuka, suportif, dan memiliki kepedulian sosial yang tinggi (Utama & Rahayu, 2022). Kerja sama yang terbangun dalam Jigsaw melampaui sekat-sekat perbedaan prestasi akademik maupun status sosial-ekonomi.

3.4 Efektivitas Model Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Akademik

Dampak teoretis dan afektif dari model Jigsaw pada akhirnya bermuara pada pencapaian hasil belajar akademik (kognitif) yang superior. Pembelajaran yang bermakna, interaktif, dan penuh kolaborasi secara alamiah memfasilitasi pemrosesan informasi di otak secara lebih dalam, yang berpengaruh langsung terhadap daya ingat dan penguasaan konsep materi pelajaran (Hattie, 2023).

Hasil analisis terhadap penelitian empiris Ruspandi (2021) menunjukkan adanya lonjakan persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada materi IPS secara signifikan, yaitu dari 70% pada prasiklus/siklus I naik menjadi 90% pada siklus II setelah diterapkannya model Jigsaw. Peningkatan ini terjadi karena materi pelajaran yang kompleks dan luas dipecah menjadi sub-topik yang lebih kecil dan fungsional. Proses sublimasi materi di kelompok ahli dan elaborasi di kelompok asal memungkinkan siswa mencerna materi secara bertahap dan menyeluruh (Ruspandi, 2021; Widiastuti & Astra, 2023).

Dalam kerangka berpikir kognitif Bloom terintegrasi, model Jigsaw tidak hanya menysar jenjang berpikir tingkat rendah seperti mengingat dan memahami, tetapi juga mendorong siswa mencapai jenjang berpikir tingkat tinggi (Ramadhanti dkk., 2025). Saat berada di kelompok ahli, siswa dituntut untuk menganalisis sub-materi, menyintesis poin-poin kunci, serta merancang strategi penjelasan.

Pada fase berikutnya di kelompok asal, siswa melatih kemampuan evaluasi tatkala menjawab pertanyaan atau meluruskan miskonsepsi kawan kelompoknya. Efek beruntun dari aktivitas kognitif tingkat tinggi ini berakibat pada ketahanan pemahaman konsep yang bertahan dalam jangka panjang.

Secara umum, keunggulan komparatif model pembelajaran Jigsaw dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional dalam kaitannya dengan hasil belajar dapat dirangkum ke dalam bagian sebagai berikut (Slavin, 2021; Utama & Rahayu, 2022),

1. Proses pembelajaran berorientasi pada konstruksi pemahaman mandiri, bukan sekadar hafalan rumit.
2. Mekanisme tutor sebaya mempercepat pencerahan bagi siswa yang mengalami kesulitan belajar, karena bahasa yang digunakan oleh kawan sebaya kerap kali lebih mudah dicerna daripada bahasa formal guru.
3. Penilaian individual yang digabungkan dengan penghargaan kelompok memotivasi siswa berprestasi tinggi untuk membantu siswa yang lemah, sehingga menciptakan pemerataan pencapaian hasil belajar di kelas.

3.5 Analisis Tantangan Implementasi dan Strategi Solutif

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw memiliki banyak keunggulan. Selain itu, artikel ini mengidentifikasi sejumlah tantangan operasional yang kerap dijumpai oleh guru di dalam praktik dalam sekolah (Shoimin, 2020). Berikut strategi dan solusi (Huda, 2019; Ngalimun, 2020),

- 1) Pengelolaan Waktu, proses perpindahan siswa dari kelompok asal ke kelompok ahli dan kembali lagi ke kelompok asal memakan alokasi waktu yang cukup besar jika tidak dikelola dengan sigap. Solusinya adalah guru harus menyusun skenario instruksional yang baik dengan alokasi waktu yang ketat untuk setiap sesi diskusi, serta memberikan petunjuk teknis yang jelas sebelum siswa berpindah tempat duduk.
- 2) Ketimpangan Kemampuan Kelompok Ahli, ada kalanya siswa yang dikirim ke kelompok ahli memiliki kemampuan akademik yang sangat rendah, sehingga gagal memahami sub-materi dan tidak mampu mengajarkannya kembali di kelompok asal. Solusi hal tersebut adalah guru wajib melakukan supervisi dan pementoringan intensif pada setiap meja kelompok ahli selama diskusi berlangsung guna memastikan tidak terjadi miskonsepsi sebelum siswa kembali ke kelompok asal.

- 3) Dominasi atau Pasivitas Individu, masih terdapat risiko apabila siswa yang dominan mengambil alih wacana secara berlebihan, atau sebaliknya siswa yang pemalu tetap bersikap pasif. Solusinya adalah guru menerapkan aturan pembagian peran yang tegas (misalnya menunjuk moderator, pencatat, dan pengatur waktu di setiap kelompok) serta menggunakan instrumen penilaian sebaya untuk memantau peran individu.

4. PENUTUP

Berdasarkan penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw merupakan strategi pedagogis berpusat pada siswa yang terstruktur secara unik melalui mekanisme kelompok asal dan kelompok ahli. Kerangka kerja ini secara kokoh berlandaskan pada teori konstruktivisme sosial Vygotsky dan teori *peer tutoring*, penguasaan pengetahuan dibangun secara kolaboratif melalui interaksi sosial yang bermakna.

Penerapan model Jigsaw terbukti secara ilmiah mampu mendorong keaktifan dan partisipasi belajar siswa secara optimal (mencapai rentang 90%–100%). Kewajiban individual di dalam kelompok asal menghilangkan pasivitas siswa dan membangun lingkungan belajar yang aman secara psikologis untuk berpendapat dan berdiskusi.

Model Jigsaw secara nyata memperkuat keterampilan kerja sama, interaksi sosial, dan karakter kolaboratif siswa. Siklus diskusi kelompok ahli dan kelompok asal secara efektif menumbuhkan elemen ketergantungan positif, akuntabilitas individu, rasa empati, serta kemampuan komunikasi interpersonal yang sangat dibutuhkan di abad ke-21.

Model Jigsaw memiliki efektivitas yang sangat tinggi dalam meningkatkan capaian hasil belajar akademik dan ketuntasan materi siswa. Proses mengajarkan kembali sub-materi kepada kawan sebaya memicu pemrosesan kognitif tingkat tinggi (HOTS) yang memperkuat pemahaman konsep dan retensi memori jangka panjang.

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa saran strategis diajukan

kepada pihak-pihak terkait. Bagi Pendidik/Guru diharapkan dapat mengadopsi model pembelajaran Jigsaw secara terencana dan konsisten. Guru hendaknya mempersiapkan bahan ajar yang terbagi secara proporsional, merancang manajemen waktu yang efisien, serta memberikan scaffolding yang memadai pada saat diskusi kelompok ahli berlangsung. Bagi Kepala Sekolah dan Pembuat Kebijakan, disarankan untuk memfasilitasi program pelatihan berkelanjutan dan forum Kelompok Kerja Guru (KKG/MGMP) guna meningkatkan kompetensi pedagogis guru dalam merancang dan mengimplementasikan model-model pembelajaran kooperatif inovatif seperti Jigsaw. Bagi Peneliti Selanjutnya, direkomendasikan untuk melakukan penelitian eksperimental berskala luas yang mengombinasikan model Jigsaw dengan media pembelajaran berbasis teknologi digital untuk melihat efektivitasnya pada era pembelajaran hibrid.

DAFTAR PUSTAKA

- Aronson, E. (2018). *The Jigsaw classroom: building cooperation in the classroom* (3rd ed.). Pearson Education.
- Erviana, R., Qomariyah, S., Nurafifah, S., Rizki, N. J., & Neneng, N. (2024). Implementasi model pembelajaran igsaw dalam meningkatkan kerjasama antar siswa di MA Asy-Syari'ah. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, 2(2), 52–64. <https://doi.org/10.61132/jbpai.v2i2.131>
- Hattie, J. (2023). *Visible learning for teachers: maximizing impact on learning*. Routledge.
- Huda, M. (2019). *Model-model pengajaran dan pembelajaran: isu-isu metodis dan paradigmatis*. Pustaka Pelajar.
- Ismail, M., & Hassan, R. (2020). The impact of jigsaw cooperative learning on student academic achievement and attitude. *Journal of Educational Research and Practice*, 10(1), 45–58. <https://doi.org/10.5590/JERAP.2020.10.1.04>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2019). *Cooperation in the classroom* (10th ed.). Interaction Book Company.
- Lie, A. (2018). *Cooperative learning: mempraktikkan cooperative learning di ruang-ruang kelas*. Grasindo.
- Ngalimun, N. (2020). *Strategi dan model pembelajaran abad 21*. Parama Publishing.

- Ramadhanti, S. L., Konjin, H. C. T., Wadud, A. J., Nadlir, N., & Wakhidah, N. (2025). Model Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pembelajaran dan Pengembangan*, 5(2), 192–201. <https://doi.org/10.53621/jider.v5i2.452>
- Ruspandi, J. (2021). Penerapan model pembelajaran kooperatif model jigsaw untuk meningkatkan keaktifan siswa dan hasil belajar IPS materi dampak globalisasi dalam kehidupan masyarakat siswa kelas VI sekolah dasar negeri wanareja 03. *Insan Cendekia*, 2(2), 35–45. <https://journal.jcopublishing.com/index.php/jic/article/view/39/35>
- Shoimin, A. (2020). 68 Model pembelajaran inovatif dalam Kurikulum 2013. Ar-Ruzz Media.
- Slavin, R. E. (2019). Cooperative learning in schools. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 4(2), 274–280. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.92022-7>
- Slavin, R. E. (2021). *Cooperative learning: theory, research, and practice*. Allyn and Bacon.
- Sudjana, N. (2019). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono, S. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suprijono, A. (2021). *Cooperative learning: teori dan aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar.
- Trianto, T. (2018). *Mendesain Model pembelajaran inovatif-progresif: konsep, landasan, dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan pendidikan*. Kencana Prenada Media Group.
- Utama, I. M., & Rahayu, S. (2022). Keefektifan model pembelajaran jigsaw terhadap hasil belajar kognitif dan sikap kolaboratif siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(3), 112–121. <https://doi.org/10.21831/jip.v8i3.41120>
- Widiastuti, N. L., & Astra, I. K. (2023). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap keaktifan dan hasil belajar. *Jurnal Pedagogy dan Pembelajaran*, 6(1), 88–97. <https://doi.org/10.23887/jp2.v6i1.58902>
- Zubaidah, S. (2022). Keterampilan abad ke-21: Keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 13(2), 1–15.