

STUDI LITERATUR: PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR

Aisyah Muthmainah¹, Yustia Suntari², Chrisnaji Banindra Yudha³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

Article Info	ABSTRAK
Article history:	Pembelajaran matematika di sekolah dasar memerlukan penerapan model pembelajaran yang tepat agar hasil belajar siswa dapat optimal. Artikel ini disusun dengan menggunakan metode studi literatur yang menganalisis berbagai hasil penelitian terkait pengaruh pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap hasil belajar matematika di sekolah dasar. Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw menempatkan siswa dalam kelompok kecil yang heterogen, dimana setiap anggota bertanggung jawab mempelajari dan menyampaikan bagian materi tertentu kepada kelompok asalnya. Berdasarkan analisis terhadap berbagai penelitian, ditemukan bahwa penerapan model Jigsaw secara konsisten mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada berbagai jenjang kelas. Peningkatan tersebut tercermin dari kenaikan rata-rata nilai, persentase ketuntasan belajar, serta daya serap siswa pada setiap siklus pembelajaran. Hasil uji statistik dalam beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa pengaruh model Jigsaw terhadap hasil belajar bersifat signifikan secara ilmiah. Dengan demikian, studi ini menegaskan bahwa pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw efektif diimplementasikan sebagai strategi untuk meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah dasar. Temuan ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dan pengambil kebijakan pendidikan dalam memilih pendekatan pembelajaran yang inovatif dan berorientasi pada hasil.
Keywords: Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Hasil Belajar Matematika Sekolah Dasar	ABSTRACT <i>Mathematics learning in elementary schools requires the application of appropriate learning models so that student learning outcomes can be optimal. This article is compiled using a literature study method that analyzes various research results related to the influence of Jigsaw-type cooperative learning on mathematics learning outcomes in elementary schools. The Jigsaw-type cooperative learning model places students in small heterogeneous groups, where each member is responsible for studying and delivering certain parts of the material to their original group. Based on the analysis of various studies, it was found that the application of the Jigsaw model was consistently able to improve students' mathematics learning outcomes at various grade levels. This increase is reflected in the increase in average grades, percentage of learning completion, and student absorption in each learning cycle. The results of statistical tests in several studies also showed that the influence of the Jigsaw model on learning outcomes was scientifically significant. Thus, this study confirms that Jigsaw-type cooperative learning is effectively implemented as a strategy to improve mathematics learning outcomes in elementary schools. These findings are expected to be a reference for teachers and educational policymakers in choosing an innovative and results-oriented learning approach.</i>

Corresponding Author:

Aisyah Muthmainah
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,
Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia
Email: muthmaisayah.04@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pengembangan sumber daya manusia. Melalui pendidikan, individu dibekali dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk menghadapi tantangan kehidupan. Dalam proses pembelajaran, metode yang efektif sangat dibutuhkan agar tujuan pendidikan dapat tercapai dengan optimal. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan vital dalam pendidikan adalah matematika.

Matematika merupakan ilmu yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena banyak persoalan yang memerlukan kemampuan matematika untuk pemecahannya, seperti mengukur, menghitung, dan menimbang. Prihandoko (2006: 5) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah memberikan bekal yang cukup bagi siswa untuk menghadapi materi pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi.

Matematika sebagai mata pelajaran yang mengandung berbagai kebutuhan hidup, salah satunya sebagai sarana pendidikan (Ammy et al., 2020; Rulyansah et al., 2022), berperan dalam aktivitas manusia yang diperoleh dari proses berpikir, bukan dari hasil percobaan (Cheung et al., 2021; Narayani, 2019). Matematika digunakan untuk melatih kemampuan berpikir dan bernalar sehingga dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan nyata (Biassari et al., 2021). Proses pembelajaran matematika di kelas hendaknya mencerminkan proses yang mengarah pada peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penyelesaian masalah sehari-hari (Bayuni, 2021; Kusumaningrum et al., 2022). Penciptaan lingkungan belajar yang menuntut adanya interaksi dialogis antara guru dan siswa serta antar siswa dalam iklim belajar yang demokratis sangat penting, dengan memberikan porsi pada aktivitas kolaboratif antar siswa dan bimbingan guru sebagai motivator (Rahayu et al., 2022; Sulhan, 2020).

Pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan peserta didik, di mana guru dan siswa mempunyai peran yang sama dalam menciptakan proses belajar yang kondusif dan interaktif. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran sering kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi (Chiu et al., 2016; Ruhama et al., 2021). Peran guru sangat menentukan karena lingkungan belajar yang diciptakan oleh guru seringkali tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika, sehingga mempengaruhi cara belajar matematika yang monoton dan kurang interaktif (Hapsari et al., 2021; Jannah et al., 2021). Selain itu, pendidik sering menganggap pembelajaran di kelas hanya untuk menuntaskan materi dalam buku saja, sedangkan peserta didik dipandang sebagai objek bukan sebagai subjek pembelajaran. Kondisi ini menyebabkan peserta didik kurang aktif dalam mengeksplorasi pengetahuan sehingga hasil belajar matematika menjadi rendah (Naharir et al., 2019).

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memerlukan penerapan model pembelajaran yang tepat agar hasil belajar siswa dapat meningkat secara signifikan. Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw menjadi pilihan yang potensial karena mampu menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan kolaboratif, sehingga mendukung pencapaian tujuan pembelajaran matematika yang diharapkan. Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu metode yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Model ini menekankan kerjasama antar siswa dalam kelompok, berbagi pengetahuan, dan saling membantu dalam proses pembelajaran (Resmi, 2022; Hertavi et al., 2020). Salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang banyak digunakan adalah tipe Jigsaw. Metode Jigsaw dirancang untuk meningkatkan keterlibatan siswa melalui pembagian tugas yang spesifik, di mana setiap siswa bertanggung jawab mempelajari bagian tertentu dari materi dan kemudian mengajarkannya kepada anggota kelompok lainnya (Eka & Fitriana, 2016; Hamid & Irawati, 2021).

Studi literatur ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap hasil belajar matematika di Sekolah Dasar berdasarkan berbagai penelitian terdahulu. Kajian ini penting untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai efektivitas model Jigsaw serta implikasinya dalam praktik pembelajaran matematika. Dengan memahami pengaruh tersebut, diharapkan dapat menjadi acuan bagi pendidik dan pengambil kebijakan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di tingkat dasar.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian dalam artikel ini menggunakan pendekatan studi literatur dengan menganalisis berbagai sumber yang relevan, seperti buku, artikel jurnal, prosiding, dan dokumen lain yang membahas pembelajaran kooperatif, model pembelajaran jigsaw, serta mata pelajaran matematika. Menurut Sari (2020) dalam Melinda (2020), studi literatur merupakan aktivitas penelitian yang dilakukan dengan teknik pengumpulan informasi dan data secara sistematis menggunakan berbagai alat penunjang, seperti buku referensi, hasil penelitian terdahulu, artikel, dan jurnal yang berkaitan dengan permasalahan yang ingin diselesaikan. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengorganisasi, mensintesis, dan merumuskan informasi guna memperoleh pemahaman mendalam

tentang efektivitas model pembelajaran jigsaw dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar tanpa melakukan penelitian lapangan langsung. Dengan demikian, studi literatur menjadi pendekatan yang efektif untuk mengkaji teori dan temuan sebelumnya secara komprehensif sebagai dasar analisis dan solusi dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran matematika di sekolah dasar perlu menerapkan model pembelajaran yang tepat agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satunya adalah pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Penelitian mengenai pembelajaran jigsaw pada pembelajaran matematika di sekolah dasar sudah banyak dilakukan.

Berikut ini disajikan tabel 1 yang memuat hasil penelitian-penelitian terdahulu terkait penerapan model kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar matematika di sekolah dasar meliputi judul penelitian, penulis, metode yang digunakan dalam penelitian dan hasil yang diperoleh.

Tabel 1. Hasil Penelitian-Penelitian Terdahulu

Judul	Penulis	Metode	Hasil
Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar	Ni Wayan Resmi	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe <i>jigsaw</i> dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV. Peningkatan tersebut terlihat dari perbandingan hasil antara siklus I dan siklus II. Pada siklus I, total nilai yang diperoleh siswa adalah 1980 dengan rata-rata 66, tingkat daya serap 66%, dan persentase ketuntasan belajar sebesar 73%. Sementara itu, pada siklus II terjadi peningkatan dengan total nilai mencapai 2245, rata-rata nilai 75, daya serap 75%, dan ketuntasan belajar meningkat menjadi 97%. Dengan kata lain, terdapat peningkatan daya serap sebesar 9% dan kenaikan ketuntasan belajar sebesar 24% dari siklus I ke siklus II. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe <i>jigsaw</i> efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD.
Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD UPTD SDN 11 Pekan Tolan Tahun Pembelajaran 2023/2024	Esvina Gloria Hutabarat, Ester Julinda Simarmata, Juliana, Rumiris Lumban Gaol, Dyan Wulan Sari HS	Desain Pra-Eksperimental Kuantitatif	Berdasarkan hasil analisis statistik, penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe <i>jigsaw</i> terbukti meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata nilai sebesar 90,98 yang masuk dalam kategori sangat baik.

			Sebaliknya, pembelajaran tanpa menggunakan model <i>jigsaw</i> menghasilkan rata-rata nilai 45,95, yang termasuk dalam kategori gagal. Validitas hasil ini diperkuat melalui uji t , di mana diperoleh nilai t hitung sebesar 24,35 dan t tabel sebesar 2,05. Karena t hitung lebih besar dari t tabel ($24,35 > 2,05$), maka hipotesis alternatif (H_1) diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe <i>jigsaw</i> terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di UPTD SDN 11 Pekan Tolan pada tahun ajaran 2023/2024.
Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Kelas V SDN Gunong Kleng	Henra Saputra Tanjung, Siti Aminah Nababan	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada minat serta hasil belajar siswa kelas V SDN Gunong Kleng dalam pembelajaran Matematika. Indikator keberhasilan dalam studi ini ditandai dengan meningkatnya nilai hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II, yang semuanya mengacu pada standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di sekolah tersebut, yaitu sebesar 65.
Improving Mathematics Activities and Learning Outcomes through Cooperative Learning Model Type Jigsaw Class III SDN 1 Ambal Sub-District Karangobar Semester 1 Academic Year 2021/2022	Mufatun	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Jigsaw</i> terbukti mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika pada siswa kelas III SD N 1 Ambal semester 1 tahun ajaran 2021/2022. Jumlah siswa yang aktif meningkat dari 6 orang (33,3%) pada tahap pra-siklus menjadi 9 orang (77,7%) di akhir siklus II. Selain itu, hasil belajar Matematika juga mengalami peningkatan, ditunjukkan dengan kenaikan rata-rata nilai dari 66,7 pada pra-siklus menjadi 80,1, serta persentase ketuntasan belajar yang meningkat dari 44,4%

			menjadi 77,7% pada akhir siklus II.
Strategi Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pelajaran Matematika Kelas 6 dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw	Moh. Ardiwanata, Fasa Sandria, Ma'rifatunnikmah, Azmia Mumtazzah	Classroom Action Research (CAR)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Jigsaw</i> mampu meningkatkan pencapaian hasil belajar matematika siswa secara signifikan. Keberhasilan ini juga dipengaruhi oleh pengaturan waktu yang lebih optimal, penerapan strategi pembelajaran yang sesuai, serta keselarasan model <i>Jigsaw</i> dengan prinsip-prinsip Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Dengan demikian, model <i>Jigsaw</i> terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika di SDN Karang Tanjung.
Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Murid Kelas V SDN Bajingjowo	Nurul Hidayati, Diah Kurniati, Nur Fajrie	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada siswa kelas V SDN 2 Bajingjowo mampu meningkatkan hasil belajar matematika di setiap tahap pembelajaran. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 58,9 pada siklus I menjadi 82,1 pada siklus II. Selain itu, ketuntasan belajar juga mengalami peningkatan signifikan, di mana pada siklus I hanya 5 siswa (20,8%) yang mencapai KKM, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 20 siswa (83,33%) yang berhasil memenuhi standar ketuntasan secara klasikal. Penggunaan model kooperatif tipe jigsaw juga mendorong keterlibatan siswa yang lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, sebagaimana tercermin dari meningkatnya aktivitas belajar antara siklus I dan siklus II.
Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar	Zainidar	Quasi Experimental Design Tipe Nonequivalent	Berdasarkan analisis data yang diperoleh, rata-rata nilai pre-test pada kelas eksperimen adalah 64,74, sementara kelas kontrol mencatatkan rata-rata

Matematika Kelas II SDN 20 Sitiung		Control Group Design	62,50. Setelah penerapan model pembelajaran, nilai rata-rata post-test pada kelas eksperimen meningkat menjadi 73,68, sedangkan kelas kontrol hanya mencapai 63,61. Peningkatan hasil belajar rata-rata pada kelas eksperimen tercatat sebesar 8,94, sedangkan pada kelas kontrol hanya meningkat sebesar 1,11. Uji-t terhadap perbedaan skor hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan nilai t sebesar 0,039, yang lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe <i>jigsaw</i> memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa.
Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SDN 1 Pesedahan	Ni Ketut Putri Andriyani	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe <i>jigsaw</i> berhasil meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas VI SDN 1 Pesedahan. Peningkatan ini terlihat dari hasil belajar yang diperoleh pada pra-siklus, siklus I, dan siklus II. Pada pra-siklus, nilai rata-rata siswa adalah 50,00 dengan ketuntasan belajar sebesar 32%, yang disebabkan karena model pembelajaran yang digunakan belum tepat. Setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe <i>jigsaw</i> pada siklus I, nilai rata-rata meningkat menjadi 53,86 dengan ketuntasan 50%. Pada siklus II, setelah penerapan model ini secara lebih maksimal, nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 69,55 dengan ketuntasan belajar mencapai 91%.
Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pengumpulan	Setiyono, Arifin Muslim, Sony Irianto	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Hasil penelitian tindakan kelas ini menunjukkan bahwa penerapan model

Data Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas V SD Negeri 1 Sidareja			pembelajaran kooperatif tipe <i>Jigsaw</i> dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi pengumpulan data di kelas V SD Negeri 1 Sidareja. Setiap siklus menunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan skor rata-rata pada siklus I sebesar 60,61%, yang termasuk dalam kategori cukup, sementara pada siklus II, skor rata-rata meningkat menjadi 82,84%, yang masuk dalam kategori sangat baik berdasarkan lembar evaluasi peserta didik.
Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 153075 Pinangsori 4	Novenita Berlinasari Sarumpaet, Habib Rahmansyah, Sartika Rati Asmara Nasution	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Pada siklus I, hasil observasi terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru menunjukkan nilai sebesar 80% (kategori baik), sementara rata-rata hasil belajar siswa mencapai 57,89. Pada siklus ini, terdapat 7 peserta didik (36,8%) yang mencapai ketuntasan, sedangkan 12 peserta didik (63,2%) belum tuntas. Pada siklus II, hasil observasi guru meningkat menjadi 86% (kategori sangat baik), dan rata-rata hasil belajar siswa juga meningkat menjadi 71,7. Pada siklus II, sebanyak 78,9% peserta didik berhasil mencapai ketuntasan dalam pembelajaran matematika materi bilangan bulat. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Jigsaw</i> dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bilangan bulat pada mata pelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 153075 Pinangsori 4.

Berdasarkan data yang tercantum pada Tabel 1, hampir seluruh penelitian yang mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada pembelajaran matematika di sekolah dasar menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Misalnya, penelitian oleh Ni Wayan Resmi (2022) pada siswa kelas IV SD memperlihatkan peningkatan rata-rata nilai dari 66 pada siklus I menjadi 75 pada siklus II, dengan persentase ketuntasan belajar yang naik signifikan dari 73% menjadi 97%. Hal serupa juga ditemukan dalam penelitian Esvina Gloria Hutabarat dan rekan-rekannya (2024) di kelas V SD, dimana rata-rata nilai siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model jigsaw mencapai 90,98 (kategori sangat baik), jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok tanpa jigsaw yang hanya

memperoleh rata-rata 45,95 (kategori gagal). Hasil ini juga didukung oleh uji statistik yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan dari penggunaan model jigsaw terhadap hasil belajar matematika.

Penelitian lain oleh Henra Saputra Tanjung dan Siti Aminah Nababan (2022) di kelas V SDN Gunong Kleng juga melaporkan peningkatan hasil belajar yang konsisten pada setiap siklus, dimana seluruh siswa berhasil memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) setelah penerapan model jigsaw. Sementara itu, Mufatun (2021) dalam penelitiannya di kelas III SDN 1 Ambal menemukan bahwa rata-rata nilai siswa meningkat dari 66,7 pada pra-siklus menjadi 80,1 pada siklus II, dan ketuntasan belajar naik dari 44,4% menjadi 77,7%.

Pada jenjang kelas yang berbeda, seperti yang diteliti oleh Zainidar (2020) di kelas II SDN 20 Situng, model jigsaw juga terbukti efektif. Rata-rata nilai post-test pada kelas eksperimen yang menggunakan jigsaw mencapai 73,68, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang hanya 63,61. Signifikansi peningkatan ini diperkuat dengan hasil uji-t yang menunjukkan perbedaan bermakna antara kedua kelompok.

Penelitian lain oleh Nurul Hidayati dan kolega (2023) di kelas V SDN Bajingjowo juga memperlihatkan tren serupa, di mana rata-rata nilai siswa meningkat dari 58,9 menjadi 82,1 dan ketuntasan belajar melonjak dari 20,8% menjadi 83,33% setelah penerapan model jigsaw. Begitu pula pada penelitian Ni Ketut Putri Andriyani (2021) di kelas VI SDN 1 Pesedahan, hasil belajar siswa meningkat dari rata-rata 50,00 pada pra-siklus menjadi 69,55 pada siklus II, dengan ketuntasan belajar yang naik dari 32% menjadi 91%.

Secara umum, seluruh penelitian yang dikaji dalam studi literatur ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw secara konsisten mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar, baik dari segi rata-rata nilai maupun persentase ketuntasan belajar. Temuan ini membuktikan bahwa model jigsaw dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah dasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur yang telah dilakukan mengenai pengaruh pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap hasil belajar matematika di sekolah dasar, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran ini secara konsisten memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Berbagai penelitian yang dianalisis menunjukkan bahwa penggunaan model Jigsaw mampu meningkatkan nilai rata-rata hasil belajar matematika, persentase ketuntasan belajar, dan daya serap siswa pada berbagai jenjang kelas di sekolah dasar. Peningkatan ini terlihat jelas pada hasil perbandingan antara siklus sebelum dan sesudah penerapan model Jigsaw, baik melalui penelitian tindakan kelas, eksperimen, maupun quasi-eksperimen. Selain itu, hasil uji statistik pada beberapa penelitian juga memperkuat temuan bahwa peningkatan hasil belajar yang terjadi bersifat signifikan secara ilmiah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Temuan ini memberikan rekomendasi bagi guru dan praktisi pendidikan untuk mengadopsi model Jigsaw sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran guna mengoptimalkan hasil belajar matematika di tingkat sekolah dasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ucapkan terima kasih kepada Ibu Yustia Suntari dan Bapak Chrisnaji Banindra Yudha selaku dosen pengampu dalam mata kuliah Publikasi dan Kolokium yang telah memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan penelitian ini. Tidak lupa, saya berterima kasih kepada kedua orang tua dan teman-teman saya yang telah memberikan dukungan sehingga saya mampu menyelesaikan artikel ini. Serta untuk editor dan reviewer Jurnal Omega yang telah membantu memperbaiki kualitas naskah pada artikel ini sehingga layak diterbitkan, saya sangat mengapresiasi masukan berharga dari pihak Jurnal Omega ini, saya ucapkan terima kasih sebesar-besarnya. Tentunya, tidak lain kepada diri saya sendiri yang sudah semangat dalam menyelesaikan artikel ini, terima kasih telah memberikan yang terbaik dan tidak pernah menyerah.

REFERENSI

- Bernard, M., & Chotimah, S. (2018). Improve student mathematical reasoning ability with open-ended approach using VBA for powerpoint. *AIP Conference Proceedings*, 2014(1), 20013.
- Prihandoko, Antonius Cahya. 2006. Pemahaman dan Penyajian Konsep Matematika Secara Benar dan Menarik. Jakarta : Depdiknas.
- Jannah et al. (2021). Efektivitas Penggunaan E-Modul Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Materi

- Sistem Pencernaan Manusia di Madrasah Tsanawiyah. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1060–1066. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.952>.
- Kusumaningrum, R. S., & Nuriadin, I. (2022). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Berbantu Media Konkret terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6613–6619. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3322>.
- Bayuni, K. H. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Pemecahan Masalah Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa. *Mimbar Pendidikan Indonesia*, 1(3), 276–281. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPI2/article/view/30952>.
- Biassari, I., Putri, K. E., & Kholifah, S. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Matematika pada Materi Kecepatan Menggunakan Media Video Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2322–2329. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1139>.
- Ammy, P. M., & Wahyuni, S. (2020). Analisis motivasi belajar mahasiswa menggunakan video pembelajaran sebagai alternatif pembelajaran jarak jauh (PJJ). *Journal Mathematics Pedagogic*, 5(1), 27–35. <http://jurnal.una.ac.id/index.php/jmp/article/view/1354>.
- Cheung, S. K., & Yin, J. L. (2021). Parents' Perceived Goals for Early Mathematics Learning and Their Relations With Children's Motivation to Learn Mathematics. *Early Childhood Research Quarterly*, 56(3), 90–102. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2021.03.003>.
- Chiu, T. K. F., & Churchill, D. (2016). Adoption of mobile devices in teaching: changes in teacher beliefs, attitudes and anxiety. *Interactive Learning Environments*, 24(2), 317–327. <https://doi.org/10.1080/10494820.2015.1113709>.
- Hapsari, F., Desnaranti, L., & Wahyuni, S. (2021). Peran Guru dalam Memotivasi Belajar Siswa selama Kegiatan Pembelajaran Jarak Jauh. *Research and Development Journal of Education*, 7(1), 193. <https://doi.org/10.30998/rdje.v7i1.9254>.
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099–2104. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2082>.
- Ruhama, I. A., & Erwin, E. (2021). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3841–3849. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1422>.
- Rulyansah, A., Asmarani, R., & Mariati, P. (2022). Peningkatan Creative Thinking melalui Creative Problem Solving Berorientasi Multiple Intelligence: Kajian pada Bidang Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 109–115. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1925>.
- Sulhan, S. (2020). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS “Keragaman Sosial, Budaya, Ekonomi, Etnis dan Agama.” *Journal of Education Action Research*, 4(1), 52. <https://doi.org/10.23887/jear.v4i1.23661>.
- Resmi, N. W. (2022). Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV sekolah dasar. *Journal of Education Action Research*, 6(4), 546–551. <https://doi.org/10.23887/jear.v6i4.52106>.
- Hertiavi, M. A., Langlang, H., & Khanafiyah, S. (2020). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Kota Sorong. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 123–130.
- Hamid, A., & Irawati, D. (2021). Penerapan model jigsaw dalam pembelajaran bahasa Inggris untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 5(1), 78–85.
- Eka, T., & Fitriana, N. (2016). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran fisika untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X. *Jurnal Penelitian Fisika dan Aplikasinya*, 6(2), 45–52.
- Melinda, Vina, dan Melva Zaini. (2020). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar (Studi Literatur). *Jurnal Pendidikan Tambusai: Volume 4 Nomor 2 Tahun 2020 SSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)* Halaman 1526-1539.
- Resmi, Ni Wayan. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 6(4). <https://doi.org/10.23887/jear.v6i4.52106>.
- Silaen, Jelyta dkk. (2025). Penerapan Model Kooperatif Tipe Jigsaw pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SD Hasanuddin. *Bilangan: Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan dan Angkasa*, 3(1). <https://doi.org/10.62383/bilangan.v3i1.398>.
- Hikmah, Musayyadahtul dkk. (2024). Ardiwanata, Moh dkk. (2025). Strategi Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pelajaran Matematika Kelas 6 dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *Nusantara Educational Review*, 3(1). <https://doi.org/10.55732/ner.v3i1.1506>.

- Hidayati, Nurul dkk. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Murid Kelas V SDN 2 Bajingjowo. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 2(9). <https://doi.org/10.53625/jpdsh.v2i9.6037>.
- Zainidar. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II SDN 20 Sitiung. *Journal of Vocational Education and Information Technology*, 1(2). <https://doi.org/10.56667/jveit.v1i2.91>.
- Andriyani, N. K. P. (2021). Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SDN 1 Pesedahan. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2). <https://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/cetta/article/view/1288>.
- Setiyono, A Muslim. S Irianto. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pengumpulan Data Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas V SD Negeri 1 Sidareja. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(1). <https://doi.org/10.23969/jp.v5i1.2514>.
- Sarumpaet, Novenita Berlinasari dkk. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bilang Bulat Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 153075 Pinangsori 4. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 2(4). <https://doi.org/10.37081/jipdas.v2i4.531>.
- Gloria Hutabarat, E., Simarmata, E. J. ., Juliana, J., Lumban Gaol, R., & HS, D. W. S. (2024). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD UPTD SDN 11 PEKAN TOLAN TAHUN PEMBELAJARAN 2023/2024. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 7(2), 133–142. <https://ejournal.ust.ac.id/index.php/Aquinas/article/view/4028>.
- Tanjung, H. S., & Nababan, S. A. (2022). PENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR MA MATEMATIKA SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF JIGSAW KELAS V SDN GUNONG KLENG. *Jurnal Binagogik*, 9(2).
- Mufatun. (2021). Improving Mathematics Activities and Learning Outcomes through Cooperative Learning Model Type Jigsaw Class III SDN 1 Ambal Sub-District Karangobar Semester 1 Academic Year 2021/2022. *SHEs: Conference Series*, 4. <https://doi.org/10.20961/shes.v4i5.65973>.