



PENGARUH METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF JIGSAW TERHADAP HASIL BELAJAR FIQIH KELAS XI MA AL-MA'ARIF SINGOSARI

Khoiruman Sahab¹, Syaifuddin², Dian Mohammad Hakim³

Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Malang

e-mail: 122101011065@unisma.ac.id, 2syaifuddin@unisma.ac.id,

3dian.mohammad@unisma.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the effect of the cooperative learning method Jigsaw on students' learning outcomes in Fiqih at grade XI of MA Al-Ma'arif Singosari. The background of this research arises from the learning process of Fiqih which is still dominated by the lecture method, causing students to be less motivated and resulting in relatively low learning outcomes. This research employed a quantitative approach with a quasi-experimental design, namely a one-group pretest-posttest design. The sample consisted of 30 students of class XI.3 selected through purposive sampling. The research instrument was a multiple-choice test comprising 20 items that had been tested for validity and reliability ($\alpha = 0.864$). Data were collected through pretest and posttest, then analyzed using descriptive statistics, the Shapiro-Wilk normality test, and a paired sample t-test. The results showed an increase in the students' mean score from 71.5 (pretest) to 75.0 (posttest). The distribution of scores also shifted positively, with more students reaching the "good" and "very good" categories. The paired sample t-test obtained a significance value of 0.013 ($p < 0.05$), indicating a significant difference between pretest and posttest scores. These findings confirm that the Jigsaw method has a positive effect on Fiqih learning outcomes. Therefore, Jigsaw can be considered an alternative learning strategy to improve students' understanding, participation, and responsibility.

Kata Kunci: *Jigsaw method, cooperative learning, Fiqih learning outcomes, Islamic education, student achievement*

A. Pendahuluan

Pendidikan pada hakikatnya merupakan proses memanusiakan manusia. Ki Hajar Dewantara dalam (Irawan, 2020) menegaskan bahwa pendidikan memiliki peran fundamental dalam mengembangkan potensi anak secara utuh agar dapat mencapai kebahagiaan dan keselamatan hidup setinggi-tingginya. Dengan kata lain, pendidikan tidak hanya dimaknai sebatas transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai sarana membentuk karakter, kepribadian, dan nilai-nilai kemanusiaan. Melalui pendidikan, manusia dibimbing agar mampu menjalani kehidupan secara bermakna, berkontribusi bagi lingkungannya, serta memiliki bekal spiritual dan moral yang kokoh.

Pentingnya pendidikan juga ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Markus, 2019), yang menyebutkan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya. Potensi yang dimaksud meliputi kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Dengan demikian, pendidikan memiliki peran sentral dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia sekaligus membangun peradaban bangsa.

Namun, realitas menunjukkan bahwa kualitas pendidikan di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan serius. Laporan internasional seperti Programme for International Student Assessment (PISA) menempatkan Indonesia pada posisi yang relatif rendah, terutama dalam aspek membaca, matematika, dan sains (OECD, 2023). Hasil tersebut menjadi indikator bahwa sistem pendidikan Indonesia masih membutuhkan perbaikan yang signifikan agar mampu bersaing dengan negara lain. Rendahnya kualitas pendidikan ini disebabkan oleh berbagai faktor yang dapat dikategorikan ke dalam dua kelompok besar, yakni faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal mencakup aspek-aspek dari diri peserta didik itu sendiri, seperti motivasi belajar, ketekunan, resiliensi, dan gaya belajar yang berbeda-beda pada setiap individu. Sementara itu, faktor eksternal mencakup metode pembelajaran yang digunakan guru, kualitas profesionalitas guru, ketersediaan sarana dan prasarana pendidikan, serta lingkungan belajar (Harianto, dkk, 2020).

Di antara faktor-faktor tersebut, metode pembelajaran yang diterapkan guru sering kali menjadi penentu utama berhasil tidaknya proses pembelajaran. Oleh karena itu, inovasi dalam metode pembelajaran sangat diperlukan untuk menjawab tantangan dunia pendidikan modern. Salah satu metode yang terbukti efektif adalah metode pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw (Lie, 2008). Metode ini menekankan kerja sama dalam kelompok kecil, di mana setiap anggota kelompok bertanggung jawab untuk mempelajari satu bagian materi tertentu, lalu menyampaikannya kembali kepada anggota kelompok lainnya. Strategi ini membuat setiap siswa tidak hanya belajar untuk dirinya sendiri, tetapi juga turut berkontribusi pada pemahaman teman sekelompoknya. Dengan demikian, pembelajaran berlangsung secara interaktif, kolaboratif, dan menumbuhkan rasa tanggung jawab bersama. Tidak hanya itu, metode Jigsaw juga mampu melatih keterampilan sosial, komunikasi, dan kemandirian siswa.

Penelitian-penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa metode Jigsaw berkontribusi signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa, baik dalam mata pelajaran eksakta maupun keagamaan. Dalam pembelajaran Fiqih, metode ini

dianggap relevan karena materi Fiqih, khususnya bab jinayah, menuntut pemahaman mendalam dan diskusi aktif untuk menelaah hukum-hukum syariat Islam yang bersifat aplikatif. Dengan pendekatan Jigsaw, siswa dapat saling bertukar gagasan, mendiskusikan kasus, serta membangun pengetahuan bersama melalui interaksi dalam kelompok.

Beberapa penelitian terdahulu mendukung efektivitas metode ini. (Firdaus, dkk, 2024) dalam penelitiannya yang berjudul *"Pengaruh Metode Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak"* menemukan bahwa Jigsaw mampu meningkatkan ranah kognitif, afektif, dan psikomotor siswa secara signifikan. Relevansi dengan penelitian ini terletak pada fokus kajiannya yang sama-sama berada dalam ranah Pendidikan Agama Islam. Penelitian mereka membuktikan bahwa penerapan metode kooperatif tipe Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Akidah Akhlak. Hal ini menunjukkan bahwa metode Jigsaw memiliki potensi besar untuk diterapkan dalam mata pelajaran keagamaan karena mampu menumbuhkan keterlibatan aktif siswa, meningkatkan interaksi kelompok, serta memperdalam pemahaman terhadap materi yang bersifat konseptual maupun praktis.

Meskipun demikian, terdapat perbedaan mendasar antara penelitian tersebut dengan penelitian ini, yaitu pada objek kajian. Penelitian Firdaus dkk. berfokus pada mata pelajaran Akidah Akhlak, sedangkan penelitian ini menitikberatkan pada mata pelajaran Fiqih, khususnya materi jinayah di tingkat Madrasah Aliyah. Perbedaan ini penting, karena Akidah Akhlak lebih menekankan pada aspek nilai, sikap, dan pembentukan karakter, sementara Fiqih lebih menekankan pada pemahaman hukum-hukum syariat Islam yang aplikatif dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, meskipun keduanya berada dalam satu rumpun Pendidikan Agama Islam, konteks materi, tuntutan pembelajaran, serta strategi penerapan Jigsaw memiliki karakteristik yang berbeda.

Selanjutnya, (Anitra, 2021) juga menemukan bahwa Jigsaw efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah dasar. Perbedaan terletak pada subjek penelitian. Penelitian Anitra (2021) dilakukan pada siswa sekolah dasar dalam mata pelajaran Matematika, sedangkan penelitian ini berfokus pada siswa Madrasah Aliyah pada mata pelajaran Fiqih. Siswa Madrasah Aliyah memiliki tingkat kematangan berpikir yang lebih tinggi, sehingga penerapan metode Jigsaw tidak hanya membantu memahami konsep dasar, tetapi juga mendorong kemampuan analisis dan diskusi kritis terhadap materi Fiqih, khususnya bab jinayah. Sementara itu, penelitian (Rahmi, dkk, 2024) lebih menitikberatkan pada analisis kelemahan model Jigsaw dalam proses pembelajaran, seperti keterbatasan waktu, kesulitan pengelolaan kelompok, dan perbedaan tingkat partisipasi antar

siswa. Fokus penelitian tersebut berbeda dengan penelitian ini, karena penelitian ini justru menegaskan keunggulan Jigsaw dalam meningkatkan hasil belajar Fiqih. Melalui penerapan pada materi jinayah, penelitian ini menunjukkan bahwa Jigsaw mampu mendorong pemahaman konsep, meningkatkan kerja sama, serta memperbaiki capaian akademik siswa. Dengan demikian, penelitian ini memberikan bukti bahwa meskipun Jigsaw memiliki kelemahan, metode ini tetap efektif dan layak digunakan dalam pembelajaran Fiqih di Madrasah Aliyah.

Berdasarkan kajian terdahulu, dapat ditegaskan bahwa metode pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw secara konsisten memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa di berbagai bidang studi, baik eksakta maupun keagamaan. Hal ini menunjukkan bahwa Jigsaw merupakan strategi yang fleksibel dan dapat diadaptasi pada beragam mata pelajaran. Akan tetapi, penelitian ini memiliki kekhasan tersendiri, karena difokuskan pada mata pelajaran Fiqih di kelas XI MA Al-Ma'arif Singosari dengan jumlah sampel sebanyak 30 siswa. Pemilihan fokus ini penting, sebab pembelajaran Fiqih, khususnya materi jinayah, menuntut pemahaman yang mendalam terhadap hukum-hukum syariat Islam yang bersifat aplikatif. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah keilmuan mengenai implementasi metode Jigsaw dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, sekaligus memberikan kontribusi praktis bagi guru dalam mengembangkan model pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan siswa Madrasah Aliyah.

Penelitian ini dilaksanakan di MA Al-Ma'arif Singosari, Malang, dengan latar belakang adanya persoalan dalam praktik pembelajaran Fiqih. Rendahnya motivasi belajar siswa membuat keterlibatan mereka dalam proses belajar mengajar masih minim. Selain itu, metode pengajaran yang digunakan guru cenderung monoton dan kurang bervariasi, sehingga belum mampu memberikan pengalaman belajar yang menarik dan bermakna bagi siswa. Di sisi lain, siswa memiliki gaya belajar yang beragam, namun strategi pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya mengakomodasi perbedaan tersebut. Akibatnya, sebagian siswa masih kesulitan memahami materi Fiqih, khususnya pada bab jinayah yang membutuhkan kemampuan analisis dan pemahaman mendalam. Kondisi ini menjadi dasar penting dilakukannya penelitian untuk menguji sejauh mana penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar Fiqih siswa kelas XI di madrasah tersebut.

B. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-experimental jenis *one group pretest-posttest design* (Janna & Herianto 2021).

Desain ini dipilih karena sesuai untuk mengukur pengaruh perlakuan tertentu—in casu, metode pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw—terhadap hasil belajar siswa. Dalam desain ini, penelitian hanya melibatkan satu kelompok eksperimen tanpa adanya kelompok kontrol, sehingga pengukuran dilakukan dengan cara membandingkan hasil belajar siswa sebelum perlakuan (pretest) dan sesudah perlakuan (posttest).

Alasan penggunaan desain ini adalah karena kondisi lapangan tidak memungkinkan adanya pembentukan kelompok kontrol yang benar-benar terpisah. Namun demikian, *one group pretest-posttest design* tetap memberikan gambaran yang cukup kuat tentang adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan setelah penerapan metode Jigsaw. Dengan adanya dua kali pengukuran (pretest dan posttest), peneliti dapat melihat perkembangan skor yang terjadi setelah perlakuan diberikan. Penelitian dilaksanakan di MA Al-Ma'arif Singosari, Malang, sebuah lembaga pendidikan tingkat Madrasah Aliyah yang berada di bawah naungan Yayasan Al-Ma'arif. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa madrasah tersebut memiliki kondisi pembelajaran Fiqih yang sesuai dengan fokus penelitian, yaitu adanya kendala dalam motivasi belajar siswa, dominasi metode ceramah, serta kebutuhan inovasi dalam strategi pembelajaran.

Subjek penelitian adalah siswa kelas XI.3 dengan jumlah 30 siswa. Pemilihan kelas XI.3 dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu (Suriani, dkk., 2023). Pertimbangan utama adalah bahwa kelas ini dianggap representatif untuk menggambarkan karakteristik populasi siswa kelas XI secara umum, baik dari segi kemampuan akademik, latar belakang sosial, maupun keaktifan dalam pembelajaran. Dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, peneliti dapat memastikan bahwa sampel benar-benar relevan dengan tujuan penelitian.

Instrumen penelitian berupa tes objektif berbentuk pilihan ganda yang terdiri atas 20 butir soal. Soal-soal ini disusun berdasarkan indikator pembelajaran Fiqih khususnya pada materi jinayah, sehingga sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Untuk memastikan kualitas instrumen, dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dilakukan dengan teknik analisis korelasi item, dan hasilnya menunjukkan bahwa seluruh butir soal dinyatakan valid karena memiliki nilai korelasi yang memenuhi syarat. Sedangkan uji reliabilitas menggunakan formula *Cronbach's Alpha* menghasilkan nilai sebesar 0,864. Nilai ini berada jauh di atas batas minimum 0,60, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen memiliki reliabilitas tinggi dan layak digunakan untuk penelitian.

Kriteria pengujian hipotesis ditetapkan pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Keputusan pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai p-value dengan taraf

signifikansi tersebut. Jika nilai $p\text{-value} < 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan rancangan penelitian dan prosedur analisis tersebut, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran objektif mengenai pengaruh penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap hasil belajar Fiqih siswa kelas XI MA Al-Ma'arif Singosari.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih Kelas XI Di MA Al-Ma'arif Singosari Malang Sebelum Menggunakan Metode Kooperatif Jigsaw

Sebelum diterapkannya metode pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, capaian hasil belajar siswa kelas XI.3 MA Al-Ma'arif Singosari dapat dikatakan belum optimal. Hal ini dapat dilihat dari hasil *pretest* yang diberikan kepada 30 siswa. Rata-rata nilai yang diperoleh siswa adalah 71,5, dengan rentang nilai antara 60 hingga 85. Distribusi nilai menunjukkan bahwa mayoritas siswa berada pada kategori "cukup" sebanyak 46,67%, sedangkan 30% siswa termasuk kategori "kurang". Hanya sebagian kecil siswa, yaitu 23,33%, yang berhasil mencapai kategori "baik". Tidak ada siswa yang mampu mencapai kategori "sangat baik". Fakta ini memperlihatkan bahwa tingkat pemahaman siswa terhadap materi Fiqih, khususnya bab jinayah dan hikmahnya, masih rendah.

Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pertama, metode pembelajaran yang masih dominan bersifat konvensional dan berpusat pada guru (teacher centered). Guru lebih banyak menggunakan metode ceramah sehingga siswa cenderung pasif dan hanya menjadi penerima informasi. Kedua, minimnya variasi metode pembelajaran membuat siswa kurang termotivasi untuk mendalami materi. Ketiga, gaya belajar siswa yang beragam tidak terakomodasi dengan baik, sehingga beberapa siswa merasa kesulitan dalam memahami materi yang bersifat konseptual sekaligus aplikatif (Kurniawati, 2022). Hasil *pretest* ini menjadi dasar pertimbangan penting bagi peneliti untuk menerapkan metode pembelajaran alternatif yang lebih interaktif, partisipatif, dan kolaboratif, salah satunya adalah metode kooperatif tipe Jigsaw.

2. Pengaruh Pembelajaran Metode Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI di MA Al-Ma'arif Singosari Malang

Setelah penerapan metode Jigsaw, terjadi peningkatan hasil belajar yang cukup signifikan. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 71,5 pada *pretest* menjadi 75,0 pada *posttest*. Peningkatan ini menunjukkan adanya perbaikan pemahaman siswa terhadap materi Fiqih setelah mereka dilibatkan dalam pembelajaran kooperatif. Analisis statistik dengan *paired sample t-test* menghasilkan nilai

signifikansi sebesar 0,013 ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Artinya, penerapan metode Jigsaw terbukti memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Selain itu, hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* juga menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Hal ini menegaskan bahwa penggunaan uji parametrik adalah tepat, sehingga hasil analisis dapat dipercaya. Nilai standar deviasi yang relatif stabil antara *pretest* dan *posttest* juga memperlihatkan bahwa peningkatan rata-rata nilai siswa tidak disebabkan oleh data yang menyebar terlalu lebar, tetapi benar-benar menggambarkan adanya peningkatan kualitas belajar siswa secara keseluruhan. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Aronson & Bridgeman 1979) serta (Lie, 2008), yang menyatakan bahwa metode Jigsaw tidak hanya meningkatkan prestasi akademik, tetapi juga membangun interaksi sosial positif antar peserta didik. Dengan kata lain, Jigsaw efektif baik dari sisi kognitif maupun afektif.

3. Hasil Pembelajaran Setelah Menggunakan Metode Jigsaw Pada Mata Pelajaran Fiqih Kelas XI Di MA Al-Ma'arif Singasari Malang

Penerapan metode Jigsaw tidak hanya berdampak pada peningkatan skor akademik, tetapi juga pada distribusi kategori nilai siswa. Sebelum perlakuan, mayoritas siswa berada pada kategori “cukup” (46,67%) dan “kurang” (30%). Namun setelah diterapkan metode Jigsaw, distribusi nilai mengalami pergeseran positif: 33,33% siswa berada pada kategori “baik” dan bahkan 3,33% siswa mencapai kategori “sangat baik”. Hal ini menunjukkan bahwa metode Jigsaw mampu mendorong siswa untuk lebih aktif, bertanggung jawab, dan terlibat dalam pembelajaran. Dengan sistem Jigsaw, setiap siswa berperan sebagai “ahli” pada bagian tertentu dari materi, kemudian mengajarkannya kepada anggota kelompok lain. Proses ini tidak hanya memperkuat pemahaman siswa terhadap bagian materi yang mereka kuasai, tetapi juga memperluas wawasan mereka melalui penjelasan dari teman sekelompok.

Dampak lain yang terlihat adalah meningkatnya keterampilan sosial dan komunikasi siswa. Diskusi dalam kelompok kecil menumbuhkan kepercayaan diri, kemampuan menyampaikan pendapat, serta kemampuan bekerja sama dengan orang lain. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya menghasilkan peningkatan nilai kognitif, tetapi juga berkontribusi terhadap aspek afektif dan psikomotor siswa, khususnya dalam tanggung jawab, kerja sama, dan komunikasi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terbukti

efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Fiqih, baik dari sisi pemahaman akademik maupun pengembangan keterampilan sosial siswa.

D. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh metode pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap hasil belajar Fiqih siswa kelas XI MA Al-Ma'arif Singosari, dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu (a) kondisi awal hasil belajar siswa sebelum penerapan metode Jigsaw berada pada kategori "cukup". Nilai rata-rata yang diperoleh siswa sebesar 71,5, dengan sebagian besar siswa berada pada kategori "cukup" dan "kurang". Kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi Fiqih, khususnya bab jinayah, masih belum optimal. Faktor penyebab rendahnya hasil belajar ini antara lain karena metode pembelajaran yang digunakan sebelumnya cenderung konvensional, kurang interaktif, serta tidak sepenuhnya mampu mengakomodasi perbedaan gaya belajar siswa. (b) Setelah diterapkannya metode pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, terjadi peningkatan hasil belajar siswa.

Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata nilai menjadi 75,0 pada *posttest*. Selain itu, distribusi nilai siswa mengalami pergeseran positif, di mana sebagian siswa yang sebelumnya berada pada kategori "cukup" dan "kurang" beralih ke kategori "baik", bahkan terdapat siswa yang berhasil mencapai kategori "sangat baik". Dengan demikian, metode Jigsaw terbukti mampu mendorong peningkatan capaian akademik siswa sekaligus meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. (c) Hasil uji hipotesis dengan *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,013 < 0,05$. Hasil ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian, dapat dipastikan bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar Fiqih siswa kelas XI MA Al-Ma'arif Singosari. (d)

Temuan penelitian ini membuktikan efektivitas metode Jigsaw dalam meningkatkan hasil belajar Matematika di sekolah dasar, serta penelitian yang menemukan bahwa metode Jigsaw efektif dalam meningkatkan hasil belajar Fiqih pada materi shalat di tingkat MTs. Konsistensi hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode Jigsaw efektif diterapkan pada berbagai jenjang pendidikan maupun mata pelajaran, baik eksakta maupun keagamaan. Dengan demikian, penelitian ini memperkuat bukti empiris bahwa metode pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang inovatif dalam meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

Daftar Rujukan

- Anitra, Rien. 2021. "Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar." *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)* 6(1):8. doi: 10.26737/jpdi.v6i1.2311.
- Aronson, Elliot, and Diane Bridgeman. 1979. "Jigsaw Groups and the Desegregated Classroom: In Pursuit of Common Goals." *Personality and Social Psychology Bulletin* 5(4):438–46. doi: 10.1177/014616727900500405.
- Harianto, Harmen, Ahmad Lahmi, and Wedy Nasrul. 2020. "Pengaruh Pendapatan Orang Tua Dan Minat Peserta Didik Terhadap Hasil Belajar Fiqih." *Ruhama : Islamic Education Journal* 3(2):15–28. doi: 10.31869/ruhama.v3i2.2220.
- Irawan, Irawan. 2020. "Klasifikasi Model Dan Teknik Evaluasi Pembelajaran." *Islamika* 12(1):31–44. doi: 10.33592/islamika.v12i1.406.
- Janna, Nilda Miftahul, and Herianto. 2021. "Artikel Statistik Yang Benar." *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)* (18210047):1–12.
- Kurniawati, Erni. 2022. "Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi Kemandirian Karir Peserta Didik Dengan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah (Pbl) Di SMK Negeri 1 Adiwerna Tegal." *Cakrawala: Jurnal Pendidikan* 9300(1):113–18. doi: 10.24905/cakrawala.vi0.173.
- Lie, Anita. 2008. *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning Di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: PT Grasindo (Gramedia Widiasarana Indonesia).
- Markus, Schwabe. 2019. "The Programme for International Student."
- OECD. 2023. *PISA 2022 Results (Volume II): Learning During – and From – Disruption*. Vol. II.
- Rahmi Aulia, Dinda, Jannatul Ma'wa, and Jesi Alexande Alim. 2024. "Analisi Metode Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Dinda Aulia Rahmi." *Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan* 2(1):35–41.
- Wildan Firdaus, Ikin Asikin, and Huriah Rachmah. 2024. "Pengaruh Metode Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak." *Bandung Conference Series: Islamic Education* 4(1):354–61. doi: 10.29313/bcsied.v4i1.12338.