



Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Siswa Kelas VII C Di SMPN 5 Lembar

Hermanto Jaelani^{1*}, M. Ismail¹, M. Samsul Hadi¹

¹ Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v6i4.1336>

Article Info:

Received : 18 September 2025
Revised : 28 September 2025
Accepted : 14 Oktober 2025
Published : 20 November 2025

Correspondence:

Hermanto Jaelani

Phone: +6287762947168

Abstract: This study aims to improve student learning outcomes in the Pancasila Education subject for class VII-C at SMPN 5 Lenbar by implementing the Jigsaw cooperative learning model. The method used was a qualitative approach through classroom action research (CAR), conducted in three cycles, each consisting of one session. The research subjects included 29 students and a Pancasila Education teacher. Data were collected through observation, tests, and documentation, and were analyzed descriptively. The action was initiated due to students' low learning outcomes, which were attributed to monotonous teaching methods. In the initial stage, only 7 students (60%) met the minimum mastery criteria (KKM), while 12 students (40%) had not yet achieved mastery. The findings showed an improvement in learning outcomes across each cycle. In the first cycle, mastery was achieved by 17 students (59%), which increased to 23 students (80%) in the second cycle, and in the third cycle, all 29 students (92%) successfully achieved mastery. This improvement demonstrates that the implementation of the Jigsaw cooperative learning model is effective in enhancing student learning outcomes, as a result of collaboration between the teacher and the researcher throughout the learning process.

Keywords: Learning Outcomes, Jigsaw Cooperative Model

Citation: Jaelani, H., Ismail, M., & Samsul Hadi, M. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Siswa Kelas VII C Di SMPN 5 Lembar. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 6(4), 1862-1866. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v6i4.1336>

Pendahuluan

Pendidikan mempunyai peran dan fungsi yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan upaya untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Sebagaimana yang tercantum pada Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan fungsi dan tujuan dari Pendidikan Nasional yaitu pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, sehat, berilmu,

cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Depdiknas, 2003: 8). Selanjutnya dalam Bab II pasal 3 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional tersebut dijelaskan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang berdemokrasi dan bertanggung jawab.

Tujuan Pendidikan nasional akan terwujud apabila Lembaga Pendidikan mampu melaksanakan dengan efektif (Arifin, 2006: 10). Semua bidang studi di institusi pendidikan bertujuan untuk mencapai fungsi dan sasaran pendidikan nasional. Salah satu contohnya

Email: yandykomen5@gmail.com.

mata pelajaran pendidikan Pancasila. Mata kuliah ini dirancang untuk mengajarkan masyarakat agar bisa mengerti dan menjalankan hak serta kewajiban sebagai warga negara Indonesia yang berkualitas, terampil, dan berbudi pekerti sesuai dengan nilai-nilai Pancasila dan yang tertera dalam Undang-Undang Dasar 1945 (Rahayu, 2017:1). Dalam pelaksanaan pembelajaran pendidikan Pancasila, dapat diartikan berhasil jika peserta didik dapat mencapai nilai di atas KKM serta menerapkan nilai-nilai Pancasila dalam aktivitas sehari-hari.

Keberhasilan dalam pembelajaran pendidikan Pancasila terlihat dari kemajuan peserta didik dalam mengembangkan potensi yang mereka miliki, baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor. Hasil belajar pada mata pelajaran pendidikan Pancasila mencerminkan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah mengikuti proses belajar dan mengajar di kelas. Rahman (2021) menunjukkan bahwa rendahnya serta hasil belajar siswa kelas XI-D SMA Negeri 1 Punggu, disebabkan karena kurangnya intensitas dan kesungguhan belajar siswa, serta lingkungan belajar yang kurang memadai dan kondusif. Salah satu yang bisa dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui model pembelajaran yang bervariasi.

Hal ini sejalan dengan yang terjadi pada siswa kelas VII C SMP Negeri 5 Lembar, rendahnya hasil belajar siswa disebabkan karena kurangnya minat dan kesungguhan belajar siswa itu sendiri. Dalam proses pembelajaran siswa diminta untuk mencatat materi pembelajaran pada setiap proses pembelajaran PPKn yang kemudian akan dikumpulkan di akhir materi pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi awal pada tanggal 20 November 2024 di SMP Negeri 5 Lembar, persentasi hasil belajar mata pelajaran PPKn kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah tahun ajaran 2024/2025 yaitu 70 untuk ketuntasan siswa, ditemukan bahwa rendahnya hasil belajar siswa kelas VII-C dilihat dari hasil ujian tengah semester (Ganjil) pada bulan September 2024. Diketahui bahwa 29 siswa terdapat 60% (17 siswa) yang tidak lulus KKM dengan perolehan nilai 0-60 dan 40% (12 siswa) yang lulus KKM dengan perolehan nilai 72-93. Data di atas menunjukkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran PPKn belum tuntas sesuai KKM.

Hasil pembelajaran peserta didik yang diperoleh dari wawancara dengan pengajar menunjukkan bahwa rendahnya ketertarikan dan keseriusan peserta didik dalam belajar dipengaruhi oleh teman-teman sebayanya. Sementara itu wawancara dengan peserta didik mengungkapkan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan sebelumnya masih mengandalkan buku dan penjelasan teoritis. Disisi lain, guru menerapkan model pembelajaran konvensional

cenderung menampilkan materi dengan ceramah satu arah, yang bisa dikenal sebagai teacher center. Dalam metode ini, guru mengambil peran dominan dengan mengonsentrasikan semua informasi kepada peserta didik, sehingga peserta didik tidak memiliki kesempatan untuk beradaptasi dalam mengemukakan ide, gagasan, atau pendapat. Akibatnya, peserta didik hanya dapat memahami materi secara teoritis, tanpa dapat mengaitkannya dengan konteks nyata yang relevan.

Dilihat dari uraian yang sudah dipaparkan untuk memperbaiki hasil belajar kognitif siswa yang rendah, rancangan proses pembelajaran harus diperbaiki. Perbaikan ini dapat mencakup metode, pendekatan, model, atau strategi yang digunakan selama mata pelajaran PPKn berlangsung. Salah satu pilihan cara belajar yang diajukan peneliti dan diterapkan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik adalah dengan memanfaatkan model pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw. Model pembelajaran ini adalah salah satu inovasi yang dilakukan peneliti untuk meningkatkan hasil belajar dan menciptakan atmosfer yang lebih efisien dikelas saat proses pembelajaran berlangsung (Rifai, 2019: 31). Setelah, melihat perbedaan antara kondisi ideal dengan kenyataan, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Siswa Kelas VII-C SMP Negeri 5 Lembar". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada atau tidak pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar.

Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang memiliki tujuan untuk memperbaiki serta meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelas melalui langkah-langkah yang terencana, dapat terukur, dan reflektif. Menurut Suwandi (2009:15), PTK merupakan pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam kelas secara bersamaan. Sejalan dengan itu, Wardani (2021:14) menyatakan bahwa PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri guna memperbaiki kinerja guru sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

Ismail (2025) menegaskan bahwa PTK berangkat dari permasalahan nyata yang dihadapi guru dalam pembelajaran, kemudian direfleksikan untuk menemukan solusi melalui tindakan yang dirancang secara sistematis. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII-C SMPN 5 Lembar dengan jumlah siswa sebanyak

29 orang. Prosedur pelaksanaan penelitian mengacu pada model dari Kemmis dan McTaggart yang terdiri dari empat tahap dalam setiap siklus, yakni perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes, dan dokumentasi, sedangkan instrumen yang digunakan mencakup RPP, Lembar Kerja Siswa (LKS), lembar observasi, catatan lapangan, dan soal tes evaluasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Indikator keberhasilan ditentukan apabila $\geq 80\%$ siswa mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70, dan $\geq 95\%$ indikator pelaksanaan pembelajaran model Kooperatif tipe Jigsaw tercapai.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII-C SMPN 5 Lembar pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Penelitian dilakukan dalam tiga siklus yang masing-masing terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pada siklus I, model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw mulai diterapkan dengan materi "Kerja Sama dan Gotong Royong". Pada tahap ini, dari 29 siswa yang menjadi subjek penelitian, hanya 17 siswa (59%) yang mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70. Sedangkan 12 siswa (41%) belum tuntas. Hasil observasi menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa kendala, di antaranya: sebagian siswa tidak fokus dalam mendengarkan penjelasan guru, masih rendahnya keberanian dalam presentasi kelompok, serta kurang optimalnya sesi tanya jawab antar kelompok. Sebagian besar siswa masih bergantung pada teman yang lebih aktif.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, dilakukan beberapa perbaikan strategi pembelajaran pada siklus II, seperti pemberian ice breaking di awal pembelajaran untuk meningkatkan semangat belajar, pengarahannya lebih intensif dari guru kepada kelompok yang pasif, dan pemberian motivasi secara verbal untuk meningkatkan kepercayaan diri siswa. Pada siklus ini, terjadi peningkatan hasil belajar, di mana 23 siswa (80%) mencapai ketuntasan, dan hanya 6 siswa (20%) yang belum tuntas. Siswa mulai menunjukkan partisipasi aktif dalam diskusi dan mulai berani menyampaikan pendapatnya. Selanjutnya, siklus III dilaksanakan untuk menyempurnakan kegiatan pembelajaran dan memastikan ketercapaian indikator keberhasilan. Materi yang diajarkan adalah "Penerapan Nilai Kerja Sama dan Gotong Royong dalam Kehidupan Sehari-hari". Pada siklus ini, semua kekurangan sebelumnya diperbaiki, termasuk memperjelas instruksi kerja kelompok, pemberian tugas yang menantang tetapi sesuai kemampuan, serta memperbanyak sesi diskusi

aktif. Hasilnya, seluruh siswa (100%) berhasil mencapai nilai di atas KKM. Selain peningkatan kognitif, sikap siswa dalam pembelajaran juga menunjukkan perubahan positif, seperti kerja sama yang semakin erat, rasa tanggung jawab dalam kelompok, serta keberanian dalam presentasi dan menjawab pertanyaan dari kelompok lain.

Tabel 1. Perkembangan Hasil Belajar Siswa Kelas VII-C SMPN 5 Lembar

Siklus	Jumlah Siswa Tuntas	Persentase	Keterangan Ketuntasan
Siklus I	17 Siswa	59%	Belum Tuntas
Siklus II	23 Siswa	80%	Tuntas
Siklus III	29 Siswa	100%	Tuntas Optimal

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah disajikan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini selaras dengan pendapat Slavin (2005) yang menyatakan bahwa dalam pembelajaran kooperatif, setiap siswa bertanggung jawab tidak hanya terhadap dirinya sendiri, tetapi juga terhadap keberhasilan kelompok. Ini mendorong siswa untuk saling membantu dan aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Kondisi pembelajaran pada siklus I menggambarkan bahwa siswa masih belum terbiasa dengan pendekatan kooperatif. Banyak siswa yang cenderung pasif dan enggan untuk menyampaikan pendapat. Namun, dengan peningkatan strategi pada siklus II dan III, terlihat bahwa suasana kelas menjadi lebih aktif dan interaktif.

Proses belajar menjadi lebih bermakna karena siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi ikut membangun pemahaman secara aktif bersama kelompoknya. Peningkatan ketercapaian hasil belajar dari 59% pada siklus I menjadi 100% pada siklus III menunjukkan bahwa pembelajaran dengan tipe Jigsaw mampu memfasilitasi kebutuhan belajar siswa secara merata. Pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk menjadi ahli dalam satu bagian materi, yang kemudian dibagikan kepada anggota kelompok lainnya. Proses ini membangun rasa tanggung jawab, meningkatkan keterampilan komunikasi, serta menumbuhkan rasa percaya diri.

Hasil ini memperkuat temuan Harefa (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan model Jigsaw dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan. Alkaromi (2022) juga menegaskan bahwa

model ini mampu meningkatkan kerja sama dan prestasi belajar siswa. Dengan demikian, penerapan model kooperatif tipe Jigsaw tidak hanya berkontribusi terhadap aspek kognitif, tetapi juga aspek afektif dan sosial siswa. Secara umum, keberhasilan pembelajaran pada penelitian ini juga dipengaruhi oleh kesiapan guru dalam merancang kegiatan, keaktifan siswa dalam kelompok, serta pengelolaan kelas yang mendukung terciptanya interaksi positif antar siswa. Penerapan model Jigsaw yang terencana dengan baik dapat menjadi solusi efektif dalam mengatasi permasalahan hasil belajar yang rendah akibat metode pembelajaran yang monoton dan tidak partisipatif.

Kesimpulan

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa kelas VII-C SMPN 5 Lembar pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila (PPKn), yang disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran konvensional, seperti ceramah satu arah. Metode tersebut cenderung membuat siswa pasif, kurang termotivasi, dan tidak memahami materi secara mendalam. Oleh karena itu, peneliti berinisiatif menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dipilih karena mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil, masing-masing bertanggung jawab atas pemahaman satu bagian materi, lalu mengajarkannya kepada teman satu kelompoknya. Pendekatan ini tidak hanya mendorong siswa untuk lebih memahami materi, tetapi juga melatih kerja sama, tanggung jawab, serta kemampuan komunikasi.

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari siklus I hingga siklus III, terdapat peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan. Pada siklus I, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan minimal (KKM \geq 70) sebanyak 17 orang (59%). Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 23 orang (80%). Pada siklus III, semua siswa (29 orang) berhasil mencapai KKM, dengan persentase ketuntasan sebesar 92%.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw secara efektif mampu meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya dalam aspek kognitif. Selain itu, pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan interaktif, mendorong siswa untuk lebih aktif, kritis, dan bertanggung jawab dalam kegiatan belajar. Pembelajaran dengan model Jigsaw juga berhasil mengurangi dominasi guru, memberi ruang bagi siswa

untuk mengeksplorasi materi secara mandiri dan berkelompok. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII-C pada mata pelajaran PPKn di SMPN 5 Lembar. Model ini layak untuk dipertimbangkan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada siswa (*student-centered learning*) dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan.

Ucapan Terimakasih

Saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan selama proses penelitian ini. Terima kasih kepada guru pembimbing yang senantiasa memberikan arahan dan motivasi. Saya juga berterima kasih kepada peserta didik yang telah berpartisipasi secara aktif dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada pihak sekolah yang telah memberikan izin dan fasilitas. Semoga segala bantuan yang diberikan menjadi amal kebaikan bagi semua pihak.

Daftar Pustaka

- Abdullah, W., Safei, A., & Ismaya. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw Terhadap Keterampilan Dribbling Bola Basket pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Rengasdengklok. *Jurnal Literasi Olahraga*. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/JLO>
- Alkaromi. (2022). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Kejasama dan Prestasi Belajar Siswa. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Kejasama dan Prestasi Belajar Siswa*.
- Febiyanti, D. (2020). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan Mind Mapping Berpengaruh terhadap Keterampilan Berbicara. *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan Mind Mapping Berpengaruh terhadap Keterampilan Berbicara*.
- Harefa, D. (2021). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Pemahaman Konsep Belajar Siswa.
- Julianti, R., Ismail, M., Hadi, S.M., & Zubair, M. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Based Learning dengan Berbantuan Media Vidio untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran PPKn di Kelas VIII SMPN 5 MATARAM.
- Kusuma, A., & Nurmawanti, I. (2023). Penelitian Tindakan Kelas Sarana Peningkatan Profesionalisme Guru (M. Hidayat, Ed.; Ke-1). Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia (P4I).
- Lasmawan, P., & Adnyana. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Lingkungan terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau dari Minat

- Outdoor pada Siswa Kelas IV. http://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ipa/index
- Listiani, T. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dalam Mendorong Kedisiplinan Siswa. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dalam Mendorong Kedisiplinan Siswa.
- Magdalena, & Ramdhan. (2020). Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Di Sekolah Dasar Negeri Bojong 3 Pinang. *Jurnal Pendidikan dan Sains*, 2(3), 418-430. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Maulina, A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Kelas X Mipa Di SMAN 9 Gowa. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Muliati, Basariah, & Zubair, M. (2022). Peran Orang Tua dalam Mendorong Motivasi Belajar Anak Selama Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran PPKn (Studi di Lingkungan Tolotonga).
- Namira, S. B., Kurniawansyah, E., & Alqadri, B. (2023). Upaya Guru PPKn dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Daring (Studi Kasus Di SMAN 2 Praya).
- Nasution, & Lubis. (2018). *Konsep Dasar IPS*. Samudra Biru.
- Nurhidayah, Haslan, M., & Zubair, M. (2019). Peran Guru PPKn dalam Mengembangkan Disiplin (Studi Deskriptif pada Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 18 Mataram).
- Rahman, & Sunarti. (2021). Merdeka Belajar dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0" Pentingnya Motivasi Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar.
- Republik Indonesia, (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional dengan Rahmat Tuhan Yang Maha Esa Presiden Republik Indonesia.
- Rifai, A. (2019). Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dalam Pembelajaran IPS (Ke-1). CV. Pustaka Media Guru.
- Rismawati, Mardiana, & Syamsir. (2019). Pengaruh Pembelajaran PPKn Berbasis Discovery Learning terhadap Hasil Belajar pada Siswa Kelas X IPA Batara Gowa Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. *Jurnal Etika Demokrasi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 4(1), 2339-2401. www.unismuh.ac.id
- Septian, A. (2020). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw.
- Sutrisno, & Bidjacksono. (2018). Publikasi artikel ini dibawah lisensi Internasional CC BY-SA Pengaruh Kooperatif Tipe Teams Assisted Individualization (TAI) terhadap Hasil Belajar PPKn pada Siswa SMP Negeri 1 Kediri. In *Jurnal Pendidikan Sosial Keberagaman* (Vol. 5, Issue 1).
- Suwandi. (2009). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Penulisan Karya Ilmiah. Panitia Sertifikasi Guru Rayon.
- Utami, A.R., Heriyanto, E., Sawaludin, & Ismail, M. (2023). Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan Quizizz terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PPKn Kelas VII Di SMPN 10 Mataram.
- Wardani, dkk. (2021). Penelitian Tindakan Kelas/I.G.A.K. Wardani, Kuswaya Wihardit (edisi ke-2).