

Implementasi Metode *Jigsaw* dalam Pelajaran Tarikh di SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta

Qoni'ah Musallamah¹, Rofiana¹, Yusuf Hanafiah¹, Ahmad 'alim Wijaya¹, Ardiyan Muhammad Syafii Ma'arif¹, Yusuf Hanafiah²

^{1,2} Universitas Ahmad Dahlan, ³ SMP Muhammadiyah 1 Godean

Key Words:

Implementasi, *Jigsaw*, tarikh

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah menyelidiki bagaimana metode *Jigsaw* digunakan untuk mengajar Tarikh di SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta. Metode *Jigsaw* adalah pembelajaran kolaboratif yang memungkinkan siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran kelompok. Untuk mengumpulkan data, penelitian ini menggunakan observasi, wawancara, dan analisis hasil tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan *Jigsaw* dapat membantu siswa memahami tarikh dengan lebih baik. Siswa memiliki lebih banyak kesempatan untuk berkomunikasi, berbicara, dan berbagi informasi dengan rekan-rekan mereka. Metode ini juga meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran, pemecahan masalah, dan meningkatkan keterampilan sosial. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa tantangan dalam implementasi metode *Jigsaw*, seperti waktu yang diperlukan untuk persiapan pembelajaran dan pemantauan ketat selama kelompok bekerja bersama. Penelitian ini menyimpulkan bahwa metode *Jigsaw* dapat menjadi alternatif yang efektif dalam pembelajaran sejarah di SMP, terutama untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap pembelajaran tarikh.

How to Cite: Musallamah, Hanafiah, Wijaya, Ma'arif. (2023). Menghadapi Tantangan Pengajaran Bahasa Inggris Di Kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Godean: Pengalaman Magang dan Solusinya. *Seminar Nasional Pengenalan Lapangan Persekolahan UAD*.

PENDAHULUAN

Pada era informasi digital saat ini, pendidikan semakin berkembang pesat dengan memanfaatkan teknologi. Pada tingkat SMP, pembelajaran sejarah menjadi salah satu mata pelajaran yang penting dalam memahami sejarah dan budaya bangsa. Namun, tantangan dalam mengajar sejarah di SMP adalah bagaimana memotivasi siswa untuk aktif berpartisipasi, meningkatkan pemahaman mereka tentang sejarah, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

Pembelajaran adalah bagian penting dalam perkembangan siswa di sekolah menengah pertama. Untuk mencapai tujuan tersebut, perlu diterapkan metode pembelajaran yang efektif dan inklusif, terutama pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (Hutagaol, 2013). Dalam era digital ini, perkembangan teknologi memberikan peluang untuk mengembangkan metode pembelajaran yang lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Salah satu pendekatan yang menarik perhatian adalah implementasi metode *Jigsaw* dalam pembelajaran tarikh pada tingkat SMP.

Penerapan metode *Jigsaw* dalam pembelajaran tarikh di SMP dapat menjadi alat yang kuat untuk meningkatkan pemahaman siswa jika permasalahan-permasalahan ini diatasi dengan baik. Penting untuk memahami kebutuhan dan kemampuan siswa, serta beradaptasi dengan fleksibilitas metode ini sesuai dengan dinamika kelas (Susiani, 2022).

Penerapan metode *Jigsaw* dalam pembelajaran sejarah atau tarikh di tingkat SMP bisa menjadi pendekatan yang menarik dan efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang

topik tersebut. Metode *Jigsaw* adalah pendekatan pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Elliot Aronson pada tahun 1970-an. Metode ini telah terbukti efektif dalam meningkatkan interaksi sosial, pemahaman materi, dan keterampilan berpikir kritis siswa (Apriyanti, 2022). Namun, ada beberapa permasalahan yang mungkin timbul saat menerapkan metode ini, terutama di tingkat SMP.

Metode pengajaran konvensional seringkali kurang efektif dalam mencapai tujuan tersebut. Oleh karena itu, perlu dilakukan inovasi dalam metode pembelajaran. Metode yang dapat diimplementasikan adalah metode *Jigsaw*, yang awalnya dikembangkan untuk pembelajaran matematika dan ilmu sosial (Lapase, 2020). Namun, implementasi metode *Jigsaw* dalam pembelajaran sejarah di tingkat SMP masih belum banyak dieksplorasi.

Kemampuan belajar tarikh bagi siswa di SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta pada tahun 2023 mengalami hambatan. Hal itu disebabkan dengan adanya jam pelajaran tarikh itu sendiri dan banyaknya materi yang ada dalam buku pembelajaran tarikh. Untuk mengatasi permasalahan itu, tentunya diperlukan kemampuan dan kreativitas pembelajaran tarikh guru dalam mengajarkan materi-materi yang ada.

Berdasarkan uraian diatas artikel ini akan menjelaskan konsep metode *Jigsaw*, potensi manfaatnya dalam pembelajaran tarikh di SMP, serta tantangan yang mungkin dihadapi dalam implementasinya. Melalui pemahaman yang lebih baik tentang metode *Jigsaw* dan implementasinya dalam pembelajaran tarikh di SMP, diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pendidikan yang lebih inklusif dan berkualitas. Metode ini dapat mempersiapkan siswa untuk menjadi warga negara yang berpengetahuan, kritis, dan mampu merespon perubahan zaman dengan lebih baik.

METODE

Penelitian semacam ini menanyakan pertanyaan objektif. Strategi penelitian kualitatif adalah pendekatan penelitian yang digunakan untuk memperoleh dan memperjelas pertanyaan atau permasalahan melalui pengumpulan dan analisis informasi non-numerik, seperti wawancara, persepsi, atau penyelidikan konten (Fadli, 2021). Strategi ini berpusat pada pemahaman mendalam tentang lingkungan, pemahaman, implikasi, dan pertemuan orang-orang atau sekelompok orang dalam lingkungan tertentu (Adlini dkk., 2022).

Selain itu, penelitian ini dapat membantu analis membuat dasar untuk rencana yang berkaitan dengan masalah atau penemuan yang diamati. Selain itu, penelitian ini dapat membantu mereka membandingkan penemuan-penemuan tersebut dengan penemuan-penemuan masa lalu. Metode subjektif semacam ini antara lain menggunakan persepsi, wawancara, dan penyelidikan arsip untuk mengumpulkan data. Biasanya dilakukan untuk mendapatkan informasi yang kita perlukan. Kami mencari artikel, buku harian, dan makalah logis. Tulisan tersebut kami survey dan dijadikan referensi untuk mengetik artikel ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode Pembelajaran *Jigsaw*

endidikan Agama Islam bertujuan untuk menumbuhkan rasa keimanan dan ketaqwaan kepada Allah SWT serta tata laku akhlakul karimah peserta didik. Sehingga, ilmu agama bisa memotivasi peserta didik untuk meningkatkan keilmuan, memperkuat landasan keimanan dan moral dalam kehidupan. Namun, untuk mewujudkan pembelajaran PAI yang menyenangkan ternyata tidak begitu mudah di zaman sekarang. Ini karena dari segi materi penjelasan sifatnya lebih tekstual, kurang interaksi antara guru dan peserta didik. Hal ini yang juga dialami oleh SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta khususnya dalam mata pelajaran pendidikan Tarikh. Pada umumnya peserta didik bersikap pasif, bahkan kurang menanggapi pertanyaan yang diajukan oleh

guru. Pembelajaran yang seperti ini menunjukkan bahwa proses belajar mengajar PAI masih pasif, maka guru harus fokus pada penguasaan materi pelajaran sehingga pembelajaran lebih bernilai efektif.

Salah satu cara pembelajaran yang mendukung terciptanya aktivitas keterlibatan antara guru dan peserta didik adalah penerapan *Jigsaw*. Strategi ini dikembangkan oleh Elliot Aronson yang kemudian diadaptasi oleh Slavin. Strategi merupakan cara yang dilakukan untuk mencapai tujuan, sedangkan dalam *Jigsaw* menekankan pada proses belajar yang dirancang agar bisa menjalankan peran-peran khusus dalam menyelesaikan tugas kelompok. Adapun pembelajaran yang kurang efektif tersebut diawali dari tiga faktor, yaitu guru, mata pelajaran, dan peserta didik. Salah satunya adalah profesionalitas dan inovasi guru yang kurang dalam mengembangkan kemampuan mengajar. Pembelajaran Tarikh di kelas 8 memiliki cukup banyak cakupan materi yang harus dikuasai. Namun, dari segi pengajaran yang ditawarkan guru belum sepenuhnya bisa menguasai kelas. Maka dari itu diperlukan profesionalisme guru dalam mengajar sehingga ini bisa menjadikan pelajaran yang sebelumnya tidak menarik menjadikannya menarik, baik yang dirasa sulit dipahami menjadi lebih mudah dimengerti, dan akan terasa lebih bermakna akan kehadiran seorang guru di kelas. Guru yang memiliki potensi mengajar yang baik akan membuat peserta didik merasa tidak tertekan dengan materi yang diajarkan. Faktor pertama inilah yang harus lebih ditingkatkan, baik dari segi kompetensi guru dan profesionalitas yang dimiliki. Hal ini sejalan dengan Peraturan Pemerintah nomor 19 tahun 2005 Tentang Standar Pendidik dan Kependidikan. Pendidik harus memiliki kualifikasi akademik dan kompetensi sebagai agen pembelajaran, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Faktor kedua merupakan pokok bahasan yang dalam hal ini adalah sejarah yang bersifat instruktif. Kenyataannya dalam bidang pengajaran adalah bahwa ini adalah salah satu mata pelajaran yang paling kompleks. Hal ini terlihat dari materi yang harus dikuasai oleh siswa. Sejarah Islam di seluruh dunia berarti bahwa siswa harus mengetahui nama-nama tokoh sejarah Islam serta cerita di balik peristiwa tersebut. Selain itu, pada mata pelajaran ini pengajaran Tarikh tidak mendapatkan jam pelajaran yang cukup, karena hanya dua kali pertemuan dalam seminggu. Tentu saja hal ini akan menjadi permasalahan modern dalam hal penanganan permasalahan yang dilakukan oleh mahasiswa. Bagaimanapun juga, kemampuan pemecahan masalah harus dipersiapkan dan diasah sejak dini, karena penanganan masalah bisa menjadi keahlian dan keahlian yang memanfaatkan informasi yang sudah diperoleh untuk menghadapi keadaan baru. Hubungan antara pemahaman masalah dan pembelajaran berawal dari masalah pendidikan dan perlunya pertimbangan waktu. Penanggulangan permasalahan pasti ada pada diri setiap orang, meskipun pada tingkatan yang berbeda-beda. Kegunaannya adalah untuk menyelesaikan masalah dan merencanakan pengaturan. Oleh karena itu, kemampuan pemahaman masalah sangat penting bagi siswa untuk mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya.

Faktor ketiga berasal dari motivasi belajar peserta didik untuk mengikuti pelajaran. Guru pendidikan agama Islam di SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta mengeluhkan sikap dan motivasi belajar peserta didik ketika di dalam kelas. Peserta didik kurang semangat untuk belajar, kurang memperhatikan dan lebih fokus berkegiatan lain yang tidak ada hubungannya dengan mata pelajaran. Misalnya, dalam hal ini siswa suka menggambar di kelas ketika pelajaran Tarikh atau lebih mementingkan tidur di kelas. Alasan yang di luar ini adalah mereka kelelahan ketika sudah melaksanakan kegiatan jam olahraga, baru setelahnya masuk ke kelas Tarikh. Faktor-faktor inilah yang membuat kelas Tarikh terlihat membosankan. Maka dari itu, pengenalan pembelajaran dengan menerapkan strategi belajar *Jigsaw* lebih bersifat kooperatif dan fleksibel untuk digunakan. Menurut Johnson, ada lima poin utama yang paling mendukung untuk dilaksanakan belajar *Jigsaw*, yakni sikap yang saling bergantung satu sama lain atau antar individu, meningkatkan interaksi antar siswa secara langsung di dalam kelas, melatih tanggung jawab peserta didik,

mengasah keterampilan interpersonal dan kelompok kecil, serta bagaimana memproses informasi dalam kelompok.

Pembelajaran dengan tipe *Jigsaw* adalah pembelajaran yang dilakukan menggunakan model kelompok-kelompok. Untuk itu, pembelajaran ini membutuhkan peserta didik yang cukup banyak. Artinya, di Muhdela ketika menggunakan model belajar ini masih tergolong bisa dilakukan. Misalnya dalam setiap kelas memiliki sekitar 30 peserta didik, maka guru bisa membagi siswa menjadi lima sampai enam kelompok kecil. Perlu dipahami bahwa dalam tiap kelompok guru harus bisa melihat perbedaan individu, maksudnya siswa yang dipilih untuk dijadikan satu kelompok adalah yang heterogen sehingga siswa yang berkelompok berasal dari individu yang berbeda pengetahuan dan pola pikir. Perbedaan tersebut yang kemudian akan membantu siswa untuk memahami dan membantu satu sama lain yang akan meningkatkan komunikasi. Tanggung jawab juga bisa dilaksanakan dengan baik tentu dengan memahami topik dan tugas masing-masing siswa. Karena pembelajaran *Jigsaw* tidak menggunakan rumus atau persamaan, metode ini sangat cocok untuk materi pendidikan agama Islam. Siswa akan membaca lebih banyak sebelum pelajaran di kelas seiring dengan jumlah materi yang akan dipelajari. Untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah mereka, pengetahuan sebelumnya akan digunakan. Ini sesuai dengan model *Jigsaw* karena mengutamakan pengalaman siswa untuk berbagi informasi dan membantu satu sama lain.

Pembelajaran *Jigsaw* menekankan pada keterkaitan antar anggota kelompok untuk mencapai suatu tujuan atau solusi. Hasil belajar siswa lebih baik setelah menggunakan pembelajaran *Jigsaw*. Di sisi lain, siswa mengalami perubahan ketika mengikuti pembelajaran di kelas dan lebih cenderung memperhatikan apa yang diajarkan. Guru akan memosisikan siswa sebagai subjek agar dapat lebih aktif dan berkembang. Hal ini akan memungkinkan siswa untuk belajar lebih banyak tentang topik tersebut dengan teman-temannya. Oleh karena itu, kemajuan yang dicapai siswa dalam proses pembelajaran disebut hasil belajar. Perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa diperlihatkan.

Belajar dengan teka-teki adalah solusi ideal untuk digunakan di kelas, terutama pada saat janji temu. Metode ini dapat membantu siswa memahami pelajaran dengan lebih baik dan mengembangkan kemampuan dan keterampilan secara keseluruhan dalam lingkungan belajar yang menyenangkan. Siswa tidak dijadikan subjek pembelajaran; mereka lebih seperti tutor yang saling membantu belajar. Menurut beberapa peneliti, metode ini menciptakan suasana yang sangat menyenangkan dan merangsang dimana siswa berpartisipasi aktif dalam kegiatan individu dan kelompok. Siswa mempunyai kebebasan untuk terlibat dalam pembelajaran aktif. Hal ini meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri siswa dalam belajar, serta memungkinkan setiap siswa menguasai materi Tarikh dengan tingkat kemahiran yang sama.

Hasil Pembelajaran Tarikh di SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta

SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta merupakan salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMP di Muja Muju, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Di Yogyakarta. Dalam menjalankan kegiatannya, SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta beralamat di Jl. Kenari Miliran UH II/302, Muja Muju, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Di Yogyakarta, dengan kode pos 55163.

SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta menyediakan listrik untuk memaksimalkan fasilitas di SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta dalam membantu serta memaksimalkan kegiatan belajar mengajar. Sumber listrik yang digunakan oleh SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta berasal dari PLN. Pembelajaran di SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta dilakukan selama sehari penuh, dan dalam seminggu, pembelajaran dilakukan selama 5 hari. SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta juga memiliki akreditasi A, berdasarkan sertifikat 974/BAN-SM/SK/2019.

Keadaan guru dan karyawan sekolah menengah pertama tersebut sangatlah berkompeten dan bertanggung jawab serta memiliki kredibilitas dan kapabilitas yang sangat mumpuni. Dalam menjalankan pengajaran seorang guru selalu menyiapkan materi dan beberapa alat yang diperlukan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar seperti PPT, proyektor, dan beberapa inovasi dari masing masing guru. Semua pengajar di SMP Muhammadiyah 8 ini memiliki status guru profesional, sehingga mampu memberikan pengajaran yang lebih baik pada saat pembelajaran di dalam maupun di luar kelas.

Saat pembelajaran dalam kelas siswa mampu mendominasi dalam keaktifan pembelajaran yang sedang berjalan dalam kelas. Siswa juga mampu menerima dan menangkap apa yang diajarkan guru saat kegiatan belajar berlangsung. Saat siswa pun berada dalam kebingungan mereka tidak segan dalam mengajukan pertanyaan dengan tujuan memudahkan pemahaman mereka. Guru juga mampu memberikan jawaban serta solusi kepada siswa yang mengalami kebuntuan dalam pemahaman. Dalam penyampaian materi siswa mampu memberikan feedback terhadap pengajar yang tentu menandakan mereka sudah mampu menyerap materi yang diberikan.

Namun, berbeda dengan pembelajaran Tarikh, banyak dari siswa yang merasa jenuh bahkan hingga mengantuk karena dianggap sebagai kebosanan. Mata Pelajaran Tarikh memang sangat terkenal dengan cerita dan hikmahnya dalam memberikan pemaparan materi. Maka guru pun dituntut untuk selalu memikirkan inovasi terbaru untuk membuat para siswa merasakan antusiasme dalam melaksanakan pembelajaran Tarikh. Siswa siswi merasakan kejenuhan tidak hanya karena cerita yang mungkin kurang mereka sukai, angka dari tanggal setiap kejadian juga memicu peserta didik merasakan kebingungan dengan banyaknya angka tanggal-tanggal dari setiap kejadian. Maka ini pun juga menjadi evaluasi untuk pengajar dalam memberikan ataupun memaparkan materi yang nantinya disampaikan agar siswa kembali merasa antusias dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar di dalam kelas.

Banyak inisiatif yang diusulkan yang dapat memecahkan masalah yang dihadapi siswa di kelas. Salah satu metode pembelajaran yang kami berikan adalah metode pembelajaran Jigsaw. Memahami secara singkat metode pembelajaran Jigsaw, yaitu model pembelajaran kolaboratif yang menitikberatkan pada siswa bekerja dalam kelompok kecil. Model pembelajaran Jigsaw pertama kali dikembangkan oleh Elliot Aronson dan rekannya di University of Texas. Metode ini berfokus pada siswa yang akan lebih aktif dalam berkomunikasi dengan orang lain. Alasan kami memilih metode pembelajaran puzzle antara lain: Mempunyai manfaat seperti mendorong siswa untuk berpikir kritis, mengharuskan mereka menemukan kata yang tepat sehingga dapat menjelaskannya kepada orang lain. Hal ini akan membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial.

Setelah menerapkan metode pembelajaran Jigsaw, siswa dapat lebih proaktif dalam menyikapi materi yang diberikan. Selain itu rasa bosan juga berkurang karena otak siswa harus lebih sering merangsang informasi yang disampaikan siswa lain. Cara ini juga membantu siswa meningkatkan rasa percaya diri karena jumlah kelompoknya tidak banyak. Siswa yang sebelumnya diam mampu mengungkapkan apa yang ingin disampaikannya.

KESIMPULAN

Day learning dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap day learning di SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta, dari ketiga faktor guru, mata pelajaran dan siswa. Penerapan metode Jigsaw cocok untuk permasalahan yang dihadapi guru dalam pembelajaran Tarikh saat ini, karena metode Jigsaw lebih mengutamakan pengalaman siswa dalam berbagi informasi dan saling membantu dalam kelompok. Metode ini mendorong siswa untuk berpikir kritis, menjadikan mereka lebih termotivasi dan percaya diri dalam belajar, serta memungkinkan setiap siswa menguasai materi pembelajaran Tarikh pada tingkat penguasaan akademik yang sama.

Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa metode Jigsaw merupakan metode yang lebih fleksibel dan kolaboratif untuk diterapkan pada siswa SMP Muhammadiyah 8 Yogyakarta karena dari pengamatan siswa yang mendapat model metode grafting dalam pembelajaran Tarikh memunculkan sikap kolaboratif. sifat antar anggota kelompok dan siswa mampu lebih aktif dalam menanggapi materi yang diberikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengapresiasi bantuan dan perhatian semua pihak dalam membantu kami menyelesaikan jurnal ini. Saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak Muhammad Qosim, S.Pd., atas bimbingan dan wawasannya yang sangat berharga selama menempuh studi ini. Tanpa bantuan mereka, saya tidak bisa menjadi penulis jurnal ini. Selain itu saya juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Yusuf Hanafiah, SPd., M.Pd., atas bantuan dan inspirasinya terhadap konsep-konsep yang disajikan dalam jurnal ini. Akhir kata kami panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas kuasa dan kemurahan-Nya yang telah membantu kami menyelesaikan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., Chotimah, O., & Merliyana, S. J. (2022). Metode penelitian kualitatif studi pustaka. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 974-980.
- Apriyanti, T. (2022). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Metode *Jigsaw*. *Didadikta Aulia: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 90-111.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(1), 33-54.
- Futihatun, F. (2021). *Jigsaw* untuk Meningkatkan Kemampuan Berkomunikasi Verbal dan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam. *Strategy: Jurnal Inovasi Strategi dan Model Pembelajaran*, 1(1), 62-70.
- Hidayah, N., & Azis, A. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Metode *Jigsaw* pada Mata Pelajaran PAI Kelas VII. *Ansiru PAI: Pengembangan Profesi Guru Pendidikan Agama Islam*, 7(2), 510-515.
- Hutagaol, K. (2013). Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Infinity*, 2(1), 85.
- Kahar, M. S., Anwar, Z., & Murpri, D. K. (2020). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* terhadap peningkatan hasil belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2), 279-295.
- Kurnia, S. N. S. I. (2023). Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *jurnal TA'LIMUNA*, 12(1), 32-38
- Kusyaeni, K. (2011). Penerapan Strategi *Jigsaw* dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Tsaqofah Islam (Studi Kasus pada Kelas VIII A2 PPTQ SMPIT Ibnu Abbas Klaten Semester 1 Tahun Pelajaran 2010/2011).
- Lapase, M. H. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Siswa Kelas V SDN Penedapa Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso Provinsi Sulawesi Tengah. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 4(2).
- Nurhayati, F. (2022). Penerapan Strategi Kooperatif Tipe Learning *Jigsaw* untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran PAI pada Kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo Tahun Ajaran 2020/2021.
- Prasetyo, A. D. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Konsep Dasar IPA Melalui Model Pembelajaran *Jigsaw*. *JENIUS (Journal of Education Policy and Elementary Education Issues)*, 2(1), 21-29.

- Sarwoto, S. (2011). Penerapan Model Pembelajaran Bersama Masalah dengan Strategi *Jigsaw* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika (PTK Siswa Kelas XII Semester 1 SMK Batur Jaya 1 Ceper Klaten Tahun Pelajaran 2010/2011).
- Susiani. (2022). Implementasi metode *Jigsaw* sebagai upaya meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada kompetensi dasar tarikh kelas IX. *Al-Khos: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(1), 10–16.
- Utomo, A. C., Abidin, Z., & Rigianti, H. A. (2020). Strategi Think Pair Share dan *Jigsaw*: Manakah yang Lebih Efektif untuk Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa?. *Profesi Pendidikan Dasar*, 7(2), 121-128.
- Werdiningsih, E., & Mukhlisin, M. I. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* di Kelas. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 4(2), 60-65.