

Strategi Keterampilan Kolaboratif melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw *Learning* Di SMP Negeri 1 Ciruas

Adi Nestiadi¹, Teguh Pujiningsih², Putri Kiki Lestari³, Wati Rohmawati⁴, Wilda Andriani⁵

¹ Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Serang, Indonesia.

² SMPN 1 Ciruas,

^{3,4,5} Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Serang, Indonesia

¹ nestiadi@untirta.ac.id, ² teguhpujiningsih@gmail.com, ³ 2286210007@untirta.ac.id, ⁴ 2286210024@untirta.ac.id,

⁵ 2286210055@untirta.ac.id.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif dalam mengembangkan keterampilan kolaboratif siswa di SMP Negeri 1 Ciruas. Metode penelitian ini menggunakan desain kualitatif dengan observasi partisipatif pada peserta didik. Partisipasi penelitian ini dari siswa/i SMP Negeri 1 Ciruas. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini diimplementasikan pada kelompok-kelompok di dalam kelas. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa dalam model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan partisipasi aktif peserta didik dalam pencapaian akademik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Melalui kolaborasi peserta didik dapat saling berkomunikasi membagikan ide dan memperkuat kemampuan sosial dan komunikasi.

Kata Kunci: kooperatif, kolaboratif, jigsaw

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha seseorang untuk mendapatkan ilmu yang didapatkan dari sekolah. Sistem pendidikan Indonesia perlu berfokus pada pendekatan pembelajaran yang mendorong siswa mengoptimalkan bakat dan kemampuan mereka, sehingga dapat meraih prestasi yang akan menunjang kehidupan yang sejahtera di masa mendatang. Dunia pendidikan mengalami transformasi cara pandang dalam proses pembelajaran. Kini, pembelajaran tidak lagi dipandang sebagai kegiatan mentransfer ilmu dari guru ke murid secara searah. Sebaliknya, pembelajaran merupakan proses dimana guru memfasilitasi siswa dengan berbagai sumber daya dan lingkungan yang tepat agar mereka dapat membangun pemahaman mereka sendiri. Dalam konteks ini, guru bertindak sebagai pembimbing yang memungkinkan siswa untuk aktif berdiskusi dan mengekspresikan pemikiran mereka.

Beberapa peserta didik mulai memahami bahwa pendidikan menumbuhkan pemikiran kritis, tindakan, dan kecerdasan dalam menghadapi tantangan sehari-hari. Belajar tentang apapun merupakan tujuan utama dari proses belajar. Dalam kehidupan nyata, banyak siswa yang memaksakan kehendaknya kepada orang lain dan sering kali terlibat perkelahian padahal mereka tahu bahwa kekerasan tidak dapat ditoleransi. Pengetahuan mereka lebih menyerupai informasi daripada pemahaman mendalam dan penemuan yang benar-benar menjadi bagian dari mereka dan dalam kehidupan mereka.

Penting untuk fokus pada tujuan pembelajaran yang membahas komponen kognitif tingkat tinggi (analisis, sintesis, dan penilaian), afektif, dan psikomotorik. Hal ini mempunyai pengaruh langsung pada bagaimana siswa akan merespon dan berperilaku dalam konteks sosial ketika mereka menghadapi keadaan aktual yang memerlukan pemikiran kritis. Beberapa manfaat dari pembelajaran kolaboratif yaitu Prestasi belajar yang lebih baik, pemahaman yang lebih dalam, pengembangan kepemimpinan, sikap yang lebih positif, harga diri yang lebih tinggi, pembelajaran yang inklusif, rasa memiliki yang kuat, dan kemampuan yang siap menghadapi masa depan.

Model pembelajaran kooperatif yang digunakan yaitu tipe jigsaw learning yang menitikberatkan kepada siswa dengan kelompok kecil. Dalam kelompok siswa berdiskusi dan bertanya kepada temannya jika terdapat kesulitan. Hal ini agar siswa dapat melatih mempunyai kemampuan dan keberanian untuk bertanya yang lebih baik. Dengan kemampuan ini diharapkan agar bisa meningkatkan efektivitas proses pembelajaran

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk mendeskripsikan dan memahami secara mendalam bagaimana Mengembangkan Keterampilan Kolaboratif Siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif di Sekolah SMP Negeri 1 Ciruas. Dengan kata lain, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan mengenai pengembangan keterampilan kolaboratif siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif jigsaw *learning*. Peneliti

mengumpulkan data melalui observasi dan wawancara untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang fenomena yang diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model pembelajaran kolaboratif mendorong siswa dalam keaktifan dalam belajar siswa. Keterlibatan aktif pada siswa dalam berdiskusi berbagai ide dan gagasan mereka sehingga memunculkan kerja sama secara real time tanpa adanya batasan (Mahmudi, 2006). Dalam penerapan model pembelajaran kolaboratif dalam model pembelajaran kooperatif juga dapat meningkatkan keterampilan siswa khususnya di SMP Negeri 1 Ciruas.

Dalam pembelajaran kooperatif siswa tidak hanya dituntut untuk dapat menguasai materi pelajaran, namun juga harus mampu berkomunikasi dan berkolaborasi dengan anggota kelompoknya. Oleh karena itu dapat mendorong siswa untuk mengembangkan suatu keterampilan kolaboratif seperti kemampuan memecahkan masalah secara bersama sama dan menghargai pendapat orang lain (Hasanah & Himami, 2021). Selanjutnya model pembelajaran kooperatif juga dalam penerapannya terbukti efektif untuk meningkatkan keterampilan kolaboratif siswa. Sehingga melalui pembelajaran kooperatif siswa dapat diberikan kesempatan untuk berinteraksi dan kerja sama pada kelompok-kelompok kecil untuk menyelesaikan masalah tugas-tugas yang diberikan guru.

Berdasarkan hasil wawancara siswa merasa termotivasi dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Dengan adanya model pembelajaran tipe jigsaw siswa lebih aktif dalam berbicara. Oleh karena itu siswa diberikan kesempatan untuk dapat berdiskusi kelompok dan menjelaskan tugas-tugas pada masing-masing kelompok.

Namun terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi dalam penerapan model pembelajaran kooperatif. Salah satunya ialah masalah perbedaan tingkat pemahaman pada siswa dikarenakan tidak semua memiliki kemampuan yang sama dalam belajar, sehingga terjadi ketimpangan pada kontribusi dalam kelompok. Selain itu pada proses evaluasi yang kompleks dalam menilai kinerja individu dalam kelompok dikarenakan kesulitan pada memisahkan kontribusi pribadi dari hasil kolektif kelompok. Oleh karena itu efektivitas dalam evaluasi gabungan dalam proses pembelajaran sangat diperlukan agar dapat mencakup aspek individu dan kelompok untuk menilai kontribusi anggota secara lebih adil (Audah et al., 2023).

Definisi dan konsep keterampilan kolaboratif

Menurut Deutch (Feng Chun, 2006), metode pembelajaran kolaboratif merupakan pendekatan pendidikan yang menerapkan sistem kerja kelompok kecil, di mana para siswa saling bekerja sama untuk mencapai hasil pembelajaran yang optimal. Dalam metode ini, setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab tidak hanya terhadap dirinya sendiri tetapi juga terhadap teman sekelompoknya. Kesuksesan pembelajaran dicapai melalui pembagian peran, pemberian tugas, dan pemenuhan tanggung jawab yang dilakukan secara bersama-sama oleh seluruh anggota kelompok. Pembelajaran kolaboratif mengacu pada suatu teknik penyelesaian tugas atau masalah secara bersama-sama sehingga lebih cepat dan lebih baik serta dengan usaha yang minimal (Sejahtra, 2021).

Penerapan pembelajaran kolaboratif memberikan dampak positif dalam pengembangan sikap siswa. Metode ini membantu siswa mengembangkan kemampuan untuk menghormati keragaman dan memahami perbedaan individual. Melalui interaksi dengan teman-teman yang memiliki karakter dan cara pandang berbeda, siswa mendapat pengalaman belajar yang lebih kaya (Fatimah et al., 2024). Dibandingkan dengan pembelajaran klasikal, format diskusi kelompok kecil dalam pembelajaran kolaboratif memberikan kesempatan lebih besar bagi siswa untuk menyampaikan gagasan mereka. Lebih jauh lagi, metode pembelajaran ini efektif dalam mengembangkan keterampilan komunikasi antarpribadi siswa - suatu kompetensi yang sangat berharga dan dapat diterapkan dalam berbagai konteks sosial.

Menurut Klemm (Feng Chun, 2006), terdapat beberapa karakteristik pembelajaran kolaboratif, yakni:

a. Pembentukan kelompok Heterogen

Dalam menyusun kelompok pembelajaran kolaboratif, perlu diperhatikan aspek-aspek yang mendukung terciptanya diskusi efektif dan pencapaian tujuan pembelajaran. Setiap anggota kelompok harus memiliki deskripsi tugas yang jelas. Pembentukan kelompok kolaboratif mengikuti beberapa prinsip dasar, terutama memperhatikan keberagaman karakteristik siswa. Misalnya, menggabungkan siswa yang memiliki sifat berbeda seperti pendiam dengan yang komunikatif, siswa yang kurang percaya diri dengan yang optimis, serta siswa dengan tingkat motivasi yang berbeda (Zain et al., 2024).

Faktor-faktor seperti kebiasaan kerja, latar belakang etnis, dan gender juga perlu dipertimbangkan dalam pembagian kelompok. Meskipun tidak ada aturan baku mengenai jumlah ideal anggota kelompok, umumnya kelompok yang terdiri dari 4 atau 5 siswa dianggap paling efektif. Kelompok yang terlalu besar cenderung mengurangi kesempatan partisipasi aktif setiap anggota, sementara kelompok yang terlalu kecil dapat membatasi dinamika pembelajaran (Khoirinnisa, 2018).

Keragaman pengalaman dan latar belakang siswa merupakan aset berharga dalam memperkaya proses pembelajaran di kelas kolaboratif. Sistem ini memungkinkan terjadinya pembelajaran timbal balik antar siswa. Yang terpenting, setiap anggota kelompok harus berkontribusi aktif dalam mencapai tujuan pembelajaran bersama.

b. Pertanggungjawaban individu dan kelompok

Pembelajaran kolaboratif memiliki fokus ganda yaitu mengembangkan keberhasilan kelompok sekaligus memastikan kemajuan setiap individu di dalamnya. Metode ini bertujuan untuk memperkuat kemampuan

personal setiap siswa. Dalam prosesnya, kelompok memiliki tanggung jawab kolektif untuk mencapai tujuan pembelajaran, sementara setiap anggota juga memiliki kewajiban untuk memberikan kontribusi yang berarti bagi kelompoknya (Akuntansi, 2022). Untuk memastikan adanya akuntabilitas individual, perlu dilakukan evaluasi terhadap kinerja masing-masing siswa. Hasil evaluasi ini kemudian dikomunikasikan baik kepada kelompok maupun individu yang bersangkutan. Proses ini penting untuk mengidentifikasi anggota kelompok yang membutuhkan bantuan tambahan, dukungan, atau penguatan dalam proses pembelajaran mereka.

Pentingnya keterampilan kolaboratif Jigsaw Learning

Perubahan jaman yang semakin canggih dan cepat di dunia saat ini Banyak menuntut siswa agar dapat mengelola informasi secara mandiri dan dapat mengembangkan dirinya secara aktif. Oleh karena itu diperlukan pendekatan pembelajaran yang dapat menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah secara kolaboratif, kemampuan berkolaborasi, berpikir kritis, dan membentuk kemandirian. Tanpa terbatas pada pencapaian tujuan pembelajaran dalam kurikulum. Di era milenial kebutuhan kolaborasi pembelajaran yang luas, tanpa batasan ruang dan waktu dan menjadi tantangan tersendiri (Yuliatin et al., 2022). Perkembangan teknologi saat ini telah banyak mengubah cara informasi tersebar dan interaksi. Sehingga dari banyaknya perkembangan semua orang dari berbagai dunia dapat dengan mudah berkomunikasi mulai dari berbagi informasi dan bertukar pemikiran.

Karena menekankan pemikiran kritis, percakapan, dan refleksi serta hubungan erat antara siswa dan lingkungannya. Oleh karena itu akan berhasil dengan baik bila dilakukan dalam suasana kolaboratif. Ketika dua individu atau lebih bekerja sama untuk memecahkan masalah dan berkomunikasi, baik dalam kelompok kecil atau komunitas, hal ini dikenal sebagai pembelajaran kolaboratif. Proses pembelajaran dalam rangka saat ini perlu sejalan dengan sifat kritis, analitis, dan dinamis siswa.

Pembelajaran secara kolaboratif tipe Jigsaw *Learning* memungkinkan banyak memberikan nilai tambah, baik bagi siswa maupun bagi guru. Keuntungan-keuntungan tersebut antara lain :

1. Siswa mendapatkan pengalaman bekerjasama bukan hanya dengan sesama teman sekelasnya, namun dengan siswa lain yang sebelumnya belum mereka kenal.
2. Dalam pembelajaran kolaborasi, interaksi antar siswa yang baru mereka kenal menjadi terarah karena mengikuti program yang sudah direncanakan oleh guru.
3. Kegiatan yang bersifat kolaboratif biasanya akan mendorong motivasi dan semangat kompetitif dalam arti positif bagi siswa.
4. Siswa juga mendapatkan sumber belajar yang banyak dari guru selain guru sekolahnya sendiri yang selama ini mereka kenal.

Karena menekankan pemikiran kritis, percakapan, dan refleksi serta hubungan erat antara siswa dan lingkungannya, pendidikan kewarganegaraan akan berhasil dengan baik bila dilakukan dalam suasana kolaboratif. Ketika dua individu atau lebih bekerja sama untuk memecahkan masalah dan berkomunikasi, baik dalam kelompok kecil atau komunitas, hal ini dikenal sebagai pembelajaran kolaboratif. Memberikan penekanan yang kuat pada mendorong orang untuk menyadari bahwa pembelajaran yang meningkatkan kepribadian mereka adalah bagian penting dalam kehidupan (NUR AINUN SHOLIKHAH, 2020).

Konsep model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw Learning dan karakteristiknya

a. Konsep pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw Learning

Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah metode pembelajaran yang dikhususkan untuk siswa di mana siswa harus bekerja sama dengan teman dalam sebuah kelompok kecil yang dipergunakan untuk proses mencapai tujuan pada saat pembelajaran bersama. Dalam penerapan model ini, seluruh siswa saling bertukar ide, gagasan atau pikiran serta ikut membantu, dalam proses pembelajaran berlangsung (Hasanah & Himami, 2021).

Menurut pendapat Rusman (2008: 205), pada model pembelajaran jigsaw *learning* ini dapat dikatakan sebagai kolaborasi ahli karena setiap anggota kelompok harus menghadapi berbagai permasalahan yang berbeda-beda. Ini disebut sebagai tim ahli yang bertugas membahas masalah ini hasil diskusi dibawa kembali ke kelompok asal dan dikomunikasikan kepada anggota kelompok.

Pembelajaran kooperatif dengan menggunakan tipe jigsaw *learning* adalah salah satu bentuk pembelajaran kooperatif bertujuan untuk mendorong siswa menjadi pembelajar yang aktif dengan cara membantu setiap siswa dalam menguasai isi pembelajaran untuk mencapai keberhasilan yang maksimal (IsJoni, 2009: 77)

b. Karakteristik Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Learning

Wina Sanjaya berpendapat bahwasanya karakteristik pembelajaran kooperatif ini diantaranya merupakan sebuah pembelajaran yang bekerja sama secara tim, yang harus didasarkan pada proses manajemen kooperatif, hal ini membantu peserta didik memiliki kemauan untuk bekerja sama dengan teman, serta mengasah keterampilan mereka dalam bekerja sama antar teman (Zain et al., 2024).

1. Pembelajaran secara tim

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang dilakukan dengan membuat tim. Tim disini merupakan wadah berfungsi untuk mencapai sebuah tujuan yang baik. Maka dari itu, setiap tim mampu membuat setiap kelompok siswa mau belajar dengan serius. Seluruh anggota tim diwajibkan untuk saling membantu demi tercapainya tujuan pembelajaran yang optimal. Sehingga, kriteria sebuah keberhasilan pembelajaran ditentukan dari berhasil atau tidaknya keberhasilan tim.

2. Kemauan untuk bekerja sama

Dalam pembelajaran kooperatif, setiap anggota kelompok harus diajarkan tentang apa yang harus mereka lakukan dan bagaimana saling membantu. Misalnya, orang yang pandai membantu orang yang kurang pandai.

3. Keterampilan bekerja sama

Kemauan untuk bekerja sama dilatih melalui aktivitas dan kegiatan yang menunjukkan keterampilan bekerja sama. Siswa harus didorong untuk ingin dan dapat berinteraksi dengan anggota kelompok (Sukmayadi et al., 2024). Berdasarkan keempat ciri pembelajaran kooperatif, diharapkan pembelajaran kooperatif dapat mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam berbagai kegiatan dan menantang mereka untuk melakukan tugas kreatif bersama. Model pembelajaran kooperatif ini akan berhasil jika ada suasana belajar yang memungkinkan siswa berinteraksi satu sama lain dan antara guru dan siswa.

Untuk model pembelajaran kooperatif ini bekerja dengan baik, kita harus menciptakan suasana belajar yang memungkinkan siswa berbicara secara bebas, baik antara siswa dan guru maupun antara siswa dan guru (Khoirinnisa, 2018). Guru dapat mengajukan berbagai pertanyaan atau masalah agar siswa berusaha berpikir keras dan saling berbicara dalam kelompok. Guru juga mendorong siswa untuk mampu menunjukkan pemahaman mereka tentang masalah yang dikaji secara kelompok.

c. Prinsip-prinsip Pembelajaran Kooperatif

Menurut Roger dan David Johnson (Lie) dalam Rusman, ada 5 prinsip utama yang membentuk pembelajaran kooperatif, adalah sebagai berikut:

1. Prinsip ketergantungan positif (*positive interdependence*), yang menyatakan bahwa dalam pembelajaran kooperatif, kemampuan kelompok untuk menyelesaikan tugas bergantung pada usaha mereka sendiri. Kinerja individu dalam kelompok menentukan keberhasilan kerja kelompok. Oleh karena itu, setiap anggota kelompok akan merasakan ketergantungan satu sama lain.
2. Tanggung jawab perseorangan (*individual accountability*), yaitu setiap anggota kelompok memiliki tugas dan tanggung jawab yang harus diselesaikan, karena keberhasilan kelompok bergantung pada setiap anggota.
3. Interaksi tatap muka (*face-to-face promotion interaction*), yaitu memberikan kesempatan yang luas kepada setiap anggota kelompok untuk bertatap muka untuk berbicara dan berinteraksi satu sama lain untuk memberi tahu satu sama lain tentang apa yang mereka inginkan.
4. Partisipasi dan komunikasi (*participacion comunicacion*), yang melatih siswa untuk berpartisipasi aktif dan berkomunikasi dalam sebuah proses kegiatan pembelajaran.
5. Evaluasi proses kelompok, yang membantu siswa bekerja sama dengan lebih baik di masa depan dengan mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerja sama mereka.

KESIMPULAN

Sistem pendidikan di Indonesia perlu mengutamakan pendekatan yang komprehensif dalam mengembangkan kemampuan dan bakat peserta didik. Proses belajar-mengajar seharusnya tidak hanya terbatas pada penyampaian materi dari pengajar, melainkan juga memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk terlibat aktif dan membangun pengetahuan secara mandiri. Pembelajaran kolaboratif merupakan salah satu strategi yang dapat diterapkan untuk mencapai sasaran tersebut. Melalui kerja sama antar peserta didik, metode ini tidak hanya membantu pencapaian tujuan pembelajaran bersama, tetapi juga mengembangkan berbagai keterampilan penting seperti berkomunikasi, menyelesaikan masalah, dan berpikir kritis.

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw *Learning* memberikan bantuan kerjasama secara tim, yang harus didasarkan pada proses manajemen kooperatif, hal ini membantu mengasah keterampilan mereka dalam bekerja sama antar teman. Model pembelajaran kooperatif Tipe Jigsaw *Learning* memberikan wadah bagi peserta didik untuk melatih kemampuan bekerja sama, menghargai keberagaman, dan mengembangkan rasa tanggung jawab terhadap kesuksesan kelompok. Hal ini pada akhirnya berkontribusi positif terhadap pembentukan karakter dan pencapaian akademik mereka. Bagian ini berisi kesimpulan yang menjawab hal segala permasalahan yang terdapat didalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Akuntansi, P. S. (2022). *1**, 2 1,2. 20(1), 105–123.
- Audah, N., Tahir, M., & Indraswati, D. (2023). *Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Round Club Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ppkn*. 5(4).
- Fatimah, S., Apriono, D., & Sutrisno, S. (2024). Model Pembelajaran Kolaboratif Berbasis On Line Di Era Milenial (Alternative Pemecahan Masalah). *Jurnal Darma Agung*, 32(3), 407–413.
- Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v1i1.236>
- Khoirinnisa, D. (2018). *Menggali Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif*. 1–5.
- Mahmudi, A. (2006). Pembelajaran Kolaboratif [Collaborative learning]. *Fmipa Uny*, 1–11.

- <http://eprints.uny.ac.id/11996/1/PM> - 57 Ali Mahmudi.pdf
- NUR AINUN SHOLIKHAH. (2020). Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Kognitif Mata Pelajaran Ipa Peserta Didik Kelas V Di Mi Tarbiyatussibyan Tulungagung. *Wahana Akademika*, 2, 7.
- Sejahtra, S. (2021). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Mutiara Pendidikan Indonesia*, 6(2), 112–121. <https://doi.org/10.51544/mutiarapendidik.v6i2.2327>
- Sukmayadi, T., Maarif, M., Fitri, H. R., Dewi, A. K., Merkuri, Y. G., & Haryanti, A. N. (2024). Membangun Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa melalui Literasi Kewarganegaraan di Universitas Ahmad Dahlan. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12(2), 245–256. <https://doi.org/10.24269/dpp.v12i2.9388>
- Yuliatin, Y., Zubair, M., & Alqadri, B. (2022). LESSON STUDY PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF PADA MATA PELAJARAN PPKn DI MAN 2 MODEL MATARAM. *Jurnal Pendidikan Sosial Keberagaman*, 9(1), 17–25. <https://doi.org/10.29303/juridiksiam.v9i1.301>
- Yuni, Y., Ardilansari, A., Saddam, S., Candra, C., Muttaqin, Z., & Maemunah, M. (2023). Tingkat Efektivitas Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Peningkatan Nalar Siswa PPKn. *Seminar Nasional Paedagoria*, 3(1), 80–89. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/fkip/article/view/16301>
- Zain, F. K., Azizah, L. F., & Hidayat, J. N. (2024). Analisis Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Smp. *Prosiding SNAPP : Sosial Humaniora, Pertanian, Kesehatan Dan Teknologi*, 2(1), 179–190. <https://doi.org/10.24929/snapp.v2i1.3136>