

## Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran *Cooperative Learning* Model Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Di Kelas X TKJ

SMK Tamansiswa Sukoharjo Tahun Pelajaran 2021/2022

Mohammad Rifqi<sup>1</sup>, Hamda Kharisma Putra<sup>2</sup>, Walimin<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Veteran Bangun Nusantara, Sukoharjo, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Veteran Bangun Nusantara, Sukoharjo, Indonesia

<sup>3</sup> SMK Tamansiswa Sukoharjo, Indonesia

E-mail: [1rifqimohammad81@gmail.com](mailto:1rifqimohammad81@gmail.com), [2Hamdakharisma@gmail.com](mailto:2Hamdakharisma@gmail.com), [3aliminsutopo@yahoo.co.id](mailto:3aliminsutopo@yahoo.co.id)

\*Penulis korespondensi

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan sebuah penerapan dalam belajar peserta didik untuk meningkatkan keaktifan, sehingga hasil belajar dari materi yang diberikan untuk peserta didik dapat tersampaikan dengan baik. Pada pembelajaran ini model yang digunakan adalah model kooperatif learning tipe TGT (Team Games Tournament). TGT atau yang disebut dengan Team Games Tournament ini sangat mudah diterapkan pada model pembelajaran kooperatif dan dalam pembelajaran ini juga menggunakan sistem permainan sambil belajar. Setiap proses belajar peserta didik dapat dan bisa banyak memperoleh pengetahuan dan keaktifan peserta didik untuk bisa meningkatkan hasil kemampuan dalam belajar. Dalam proses pembelajaran ini juga peserta didik juga harus aktif dan harus bekerjasama dalam kelompoknya. Pada pembelajaran ini guru juga akan menjadi sebuah motivator atau motivasi untuk memberikan dorongan kepada peserta didik dalam sebuah pembelajaran. Motivasi juga dapat memberikan semangat dan dapat menjadikan peserta didik akan lebih aktif dalam belajar. Pembelajaran ini juga dilaksanakan secara bersama dan berkelompok jadi setiap peserta didik harus saling bekerjasama dan saling membantu dalam berdiskusi.

**Kata kunci:** hasil belajar, keaktifan, motivasi, meningkatkan

### ABSTRACT

*The purpose of this study is to provide an application in student learning to increase activity, so that learning outcomes from the material provided to students can be conveyed properly. In this study, the model used is a cooperative learning model of the TGT (Team Games Tournament) type. TGT or what is called the Team Games Tournament is very easy to apply to the cooperative learning model and in this learning also uses a game system while learning. Each student learning process can and can gain a lot of knowledge and student activity to be able to improve the results of ability in learning. In this learning process, students must also be active and must work together in groups. In this learning the teacher will also be a motivator or motivation to provide encouragement to students in a lesson. Motivation can also provide enthusiasm and can make students more active in learning. This learning is also carried out together and in groups so that each student must work together and help each other in discussions.*

**Keywords:** learning outcomes, activity, motivation, improve



Copyright © 2021 The Author(s)

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Mohammad Rifqi. (2022). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Cooperative Learning Model Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Di Kelas X TKJ SMK Tamansiswa Sukoharjo Tahun Pelajaran 2021/2022, *Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*,7(1), 26-32.

## **PENDAHULUAN**

Belajar merupakan suatu proses menjadikan setiap individu untuk mencapai sebuah tujuan, belajar juga dapat menciptakan sebuah hal baru dalam mendapatkan sebuah ilmu. Dalam penerapan ini belajar sangatlah penting. Proses kegiatan pembelajaran juga memberikan sebuah metode untuk setiap menjadikan hasil pembelajaran menjadi baik. Guru harus mampu memahami beberapa hal dari peserta didik seperti kemampuan, potensi, minat, hobi, sikap, kepribadian, dan kebiasaan (Dewantara & Nurgiansah, 2021). Untuk menciptakan kualitas pembelajaran dapat dilihat dari proses dalam pembelajaran apakah ada permasalahan atau tidak.

Dalam sebuah pembelajaran untuk mencapai proses belajar mengajar yang efektif diharapkan dapat menciptakan suasana baru di dalam proses kegiatan belajar sama seperti di SMK Tamansiswa pada kelas X TKJ dalam hal ini pembelajaran ini memberikan sebuah metode strategi kooperatif tipe TGT yang meliputi pemberian materi, soal, pembentukan kelompok, tournament, permainan dan penghargaan. Bila kita mensimbiosekan kedua pengertian strategi dan pembelajaran maka akan ada pengertian bahwa strategi pembelajaran adalah penggunaan atau penerapan rencana yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran (Riris Nur Kholidah Rambe, 2018). Dengan menggunakan sebuah metode strategi ini dapat meningkatkan kinerja keaktifan peserta didik dan dapat bisa termotivasi dari proses pembelajaran tersebut sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik.

Pembelajaran ini dilakukan secara berkelompok dan juga dilaksanakan dengan menggunakan game, peserta didik sebelumnya akan dijelaskan oleh guru dan juga akan diberikan arahan terlebih dahulu. Pada pembelajaran tersebut peserta didik kebanyakan akan melaksanakan dengan cara berdiskusi bersama teman sekelompoknya. Siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran ditunjukkan meningkatnya hasil pembelajaran (Lusiana Rini Idriastuti, 2021). Dalam pembelajaran ini peserta didik dapat lebih aktif dalam diskusi bersama kelompoknya, materi yang disampaikan oleh guru dapat memberikan peserta didik lebih bersemangat untuk berdiskusi bersama kelompoknya, sehingga peserta didik dapat menerapkan pembelajaran ini dalam materi yang disampaikan oleh guru dan dapat meningkatkan hasil belajar juga dalam keaktifan peserta didik di kelas.

Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan sebuah penerapan dalam belajar peserta didik untuk meningkatkan keaktifan, sehingga hasil belajar dari materi yang diberikan untuk peserta didik dapat tersampaikan dengan baik. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, karena siswa adalah pusat kegiatan pembelajaran dan pembentukan kompetensi siswa (Frendy Aru Fantiro et al., 2021) Berdasarkan yang diketahui bahwa penelitian ini adalah sebagai pendorong yang mengubah energi dalam diri seseorang ke dalam bentuk suatu aktivitas nyata untuk mencapai sebuah tujuan. Dengan belajar juga siswa dapat membangkitkan bakat yang peserta didik miliki untuk dapat memenuhi kebutuhan peserta didik. (Dickinson & Telford, 2020) (Abroto et al., 2021) Selain itu peran guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa merupakan salah satu kegiatan yang sangat diperlukan yang harus ada dalam kegiatan pembelajaran (Puthree et al., 2021)

Mohammad Rifqi. (2022). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Cooperative Learning Model Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Di Kelas X TKJ SMK Tamansiswa Sukoharjo Tahun Pelajaran 2021/2022, *Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*,7(1), 26-32.

## METODE

Model yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah strategi dalam model Kooperatif learning tipe TGT. Pembelajaran model kooperatif ini memberikan pembelajaran yang penggunaannya secara berkelompok karena pembelajaran ini menggunakan sistem kelompok atau tim kecil hal ini juga sangat berpengaruh terhadap peserta didik karena guru akan memberikan sebuah penyampaian materi kepada peserta didik untuk melakukan diskusi dan kerjasama dalam tim model pembelajaran ini juga sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dan dapat dapat meningkatkan keaktifan untuk peserta didik dalam melaksanakan sebuah pembelajaran. Bila keinginan meraih tujuan semakin besar maka semakin kuat minat yang terjadi pada diri seseorang (Sofia Nurul Hikmah, 2021). Kegiatan pembelajaran ini juga dapat membantu peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran, pada pembelajaran ini peserta juga harus aktif dalam berdiskusi bersama kelompoknya..

Pada pembelajaran ini model yang digunakan adalah model kooperatif learning tipe TGT (Team Games Tournament) . TGT atau yang disebut dengan Team Games Tournament ini sangat mudah diterapkan pada model pembelajaran kooperatif dan dalam pembelajaran ini juga menggunakan sistem permainan sambil belajar. Bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku pada seseorang, jikaseseorang mengalami perubahan maka ia telah belajar, jika seseorang tersebut tidak mengalami perubahandalam dirinya maka ia belum berubah (Nainggolan et al., 2021). Pada kesempatan kali ini guru akan memberikan sebuah pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajarana atau hasil belajar peserta didik. Hasil belajar adalah tingkat penguasaan yang dicapai oleh pelajar dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan(Situmorang & Wanapri Panaribuan, 2021). Dalam proses pembelajaran ini juga peserta didik juga harus aktif dan harus bekerjasama dalam kelompoknya. Data hasil belajar menggunakan nilai yang diperoleh untuk mendapatkan hasil belajar peserta didik yang didapatkan dari jawaban pesertadidik.Tabel Kategori Belajar.

| Presentase | Kategori    |
|------------|-------------|
| 80 – 100   | Baik Sekali |
| 60 – 80    | Baik        |
| 40 – 60    | Cukup       |

Gambar 1.1  
Tabel Kategori

Metode penelitian ini dilaksanakan di SMK Tamansiswa Sukoharjo, dalam hal ini penelitian ditujukan untuk melakukan sebuah tujuan untuk memberikan sebuah pembelajaran kepada peserta didik agar dapat meningkatkan keaktifan dalam belajar dan dapat mendapatkan hasil yang baik. Belajar merupakan hal yang kompleks. (Tarigan et al., 2021). Penelitian ini sangat diperlukan keterlibatan peserta didik dalam kelas, pembelajaran ini menggunakan sebuah model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) dan juga diperlukan sebuah motivasi dari guru agar peserta didik

Mohammad Rifqi. (2022). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Cooperative Learning Model Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Di Kelas X TKJ SMK Tamansiswa Sukoharjo Tahun Pelajaran 2021/2022, *Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*,7(1), 26-32.

juga lebih terdorong agar semangat dalam belajar dan proses belajar dikelas. Pembelajaran pada kurikulum 2013 mengedepankan peran peserta didik yang lebih dominan. Peserta didik akan lebih aktif jika memiliki motivasi dalam belajar(Hidayat, 2017). Hal tersebut akan menjadikan materi-materi pembelajaran yang diberikan lebih mudah ditangkap dan dipahami oleh peserta didik. Keberhasilan proses pembelajaran dapat tercapai apabila siswa mempunyai motivasi yang baikdalam pembelajaran (Janah Sojanah & Nike Putri Kencana, 2021). Dalam model pembelajaran TGT ada beberapa komponen pembelajaran yaitu : 1) penyajian materi, 2) Tim, 3) Game, 4) Tournamen, 5) Penghargaan kelompok. Gambar komponen pembelajaran model pembelajaran TGT.



Gambar komponen pembelajaran model pembelajaran TGT.

Model pembelajaran ini terdiri atas beberapa kelompok peserta didik yang bekerja bersama untuk melakukan tugas akademik untuk mendapatkan hasil belajar dalam pembelajaran. Belajar adalah aktivitas yang dilakukan seseorangdengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, ataupengetahuan baru sehingga memungkinkan terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetapbaik dalam berpikir, merasa, maupun dalam bertindak.(Hamdi et al., 20212). Dalam materi pembelajaran ini juga dapat meningkatkan kemampuan peserta didik melalui pembelajaran kooperatif. Pembelajaran ini mampu mengantarkan siswa untuk merasakan pengalamannya sendiri dalam mencari pengetahuannya dan dalam hal ini guru memberikan bimbingan sehingga siswa tidak merasa kebingungan. (Annisa & Sudarmin, 2016). Sehingga peserta didik paada setiap individu bisa mengembangkan kepercayaan diri dalam kemampuan mereka masing masing untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Dalam pelaksanaan tahap ini, hasil strategi pembelajara untuk meningkatkan peserta didik agar lebih aktif dalam belajar dan bisa lebih semangat dalam pembelajarannya sehingga mendapatkan hasil yang baik, pembelajaran ini menggunakan model pembelajaran kooperatif learning tipe TGT (Teams Game Tournament. Menyatakan bahwa kemampuankomunikasi mempunyai pusat perhatian dimana sumber penyampaian pesan kepada penerima pesan secarasadar dapat terpengaruh(Sri Handayani et al., 2021). Pada tahap ini guru akan lebih aktif dalam memberikan penjelasan terkait materi belajar yang akan disampaikan kepada peserta didik, pembelajaran ini menggunakan sebuah pembelajaran yang menggunakan permainan dan kelompok serta kerja sama team.

Berdasarkan hasil penelitian di kelas X TKJ SMK Tamansiswa Sukoharjo Tahun Pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 12 siswa. Hasil belajar ini diperoleh dari test preset dan post test yang dilakukan dengan tes pilihan ganda dan essay. Pada tahap ini untuk pengambilan penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif

Mohammad Rifqi. (2022). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Cooperative Learning Model Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Di Kelas X TKJ SMK Tamansiswa Sukoharjo Tahun Pelajaran 2021/2022, *Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*,7(1), 26-32.

learning tipe TGT (Teams Game Tournament) dengan menggunakan model pembelajaran ini dapat mendapatkan hasil pembelajaran yang baik, tidak hanya itu saja guru juga akan memberikan sebuah motivasi dan semangat untuk peserta didik agar lebih semangat. Belajar yang dapat meningkatkan kemampuan dan ilmu pengetahuan (Agus Susilo & Mareta Widiya, 2021) Hasil pembelajaran ini akan terlihat saat proses pembelajaran sudah berlangsung, peserta didik akan mendapatkan sebuah hasil kerja kerasnya dalam setiap individu maupun kelompok pada saat pembelajaran. Temuan penelitian memperlihatkan bahwa secara rata-rata gambaran persepsi peserta didik tentang pendidikan lanjutan berada pada kategori sangat baik (Triyono & Febriani, 2018). Hasil pembelajaran ini diambil menggunakan data motivasi belajar peserta didik kelas X TKJ dengan beberapa kelompok dikelas. Untuk kelas X TKJ memiliki karakteristik yang berbeda beda, dalam hal ini untuk mendapatkan nilai pada mata pelajaran Simulasi Komunikasi dan Digital menggunakan sebuah metode pembelajaran kooperatif learning tipe TGT yang dilaksanakan dengan membuat sebuah kelompok atau tim. Melalui pembelajaran kooperatif anak belajar membanguntanggung jawab diri sendiri dan anggota kelompoknya melalui suatu kepercayaan ataskemampuan dan bakat mereka, dan saling memberi penghargaan (Suryaningsih & Christiani Endah Poerwanti, 2021).Setiap tim berjumlah 3 siswa. Untuk kelas X TKJ jumlah siswa ada 12, dalam mata pelajaran ini memperoleh predikat baik hanya berkisar 75% dengan nilai tertinggi 80, terendah 75 dan rata rata 75 untuk minat belajar. Sedangkan untuk nilai keaktifan siswa memperoleh predikat baik 78% dengan nilai tertinggi 85, terendah 78 dan rata rata 75 dan harus ditingkatkan lagi. Tabel indikator penilaian keberhasilan penelitian.

| NO | Uraian          | Kelompok I |             | Kelompok II |             | Kelompok III |          |
|----|-----------------|------------|-------------|-------------|-------------|--------------|----------|
|    |                 | Skor       | Predikat    | Skor        | Predikat    | Skor         | Predikat |
| 1  | Minat Belajar   | 80         | Baik        | 78          | Baik        | 75           | Baik     |
| 2  | Keaktifan Siswa | 85         | Baik Sekali | 80          | Baik Sekali | 78           | Baik     |

Gambar 2.1  
Tabel indikator penilaian keberhasilan penelitian.

Dari tabel tersebut menunjukkan hasil siswa bahwa dari kelompok 1 untuk minat belajar dan keaktifan siswa dengan skor 80 dan 85 dengan predikat baik dan baik sekali, kelompok 2 untuk minat belajar dan keaktifan siswa dengan skor 78 dan 80 dengan predikat baik dan baik sekali, sedangkan untuk kelompok 3 untuk minat belajar dan keaktifan siswa 75 dan 78 dengan predikat baik. Setelah menggunakan pembelajaran cooperative learning tipe TGT (Team Games Tournament) peserta didik menjadi meningkat dalam di minat belajar dan keaktifan siswa. Indikator keberhasilan adalah nilai rata-rata tes siswa sekurang-kurangnya 80,0 dan banyak siswa dengan nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75,0 mencapai  $\geq 85\%$  (Suparmi Suparmi, 2018). Penerapan model pembelajaran ini pada mata pata pelajaran Simulasi

Mohammad Rifqi. (2022). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Cooperative Learning Model Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Di Kelas X TKJ SMK Tamansiswa Sukoharjo Tahun Pelajaran 2021/2022, *Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(1), 26-32.

Komunikasi dan Digital kelas X TKJ dapat meningkatkan motivasi belajar pada peserta didik.

## SIMPULAN DAN SARAN

Model yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah strategi dalam model Kooperatif learning tipe TGT. Pembelajaran model kooperatif ini memberikan pembelajaran yang penggunaannya secara berkelompok karena pembelajaran ini menggunakan sistem kelompok atau tim kecil hal ini juga sangat berpengaruh terhadap peserta didik karena guru akan memberikan sebuah penyampaian materi kepada peserta didik untuk melakukan diskusi dan kerjasama dalam tim model pembelajaran ini juga sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dan dapat meningkatkan keaktifan untuk peserta didik dalam melaksanakan sebuah pembelajaran.

Model pembelajaran ini terdiri atas beberapa kelompok peserta didik yang bekerja bersama untuk melakukan tugas akademik untuk mendapatkan hasil belajar dalam pembelajaran. Dalam materi pembelajaran ini juga dapat meningkatkan kemampuan peserta didik melalui pembelajaran kooperatif.

## REFERENSI

- Abroto, Maemonah, & Nelsa Putri Ayu. (2021). Pengaruh Metode Blended Learning Dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 1993–2000. <https://www.edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/703>
- Agus Susilo, & Mareta Widiya. (2021). Video Animasi Sebagai Sarana Meningkatkan Semangat Belajar Mata Kuliah Media Pembelajaran di STKIP PGRI Lubuklinggau. *Jurnal Eduscience*, 8(1), 30–38.
- Annisa, N. H., & Sudarmin. (2016). Pengaruh Pembelajaran Guided Inquiry Berbantuan Diagram Vee Terhadap Keterampilan Generik Sains Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 10(1), 1692–1701.
- Dewantara, J. A., & Nurgiansah, T. H. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Melalui Penerapan Model Picture And Picture Dalam Pembelajaran PPKn Di Sekolah Dasar. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 11(3), 234–241.
- Dickinson, S., & Telford, A. (2020). The visualities of digital story mapping: teaching the ‘messiness’ of qualitative methods through story mapping technologies. *Journal of Geography in Higher Education*, 44(3), 441–457. <https://doi.org/10.1080/03098265.2020.1712686>
- Frendy Aru Fantiro, Ima Wahyu Putri Utami, Abdurrohman Muzakki, & Eldina Asri Widyatama. (2021). Modifikasi Model Pembelajaran TGT dengan Permainan Modifikasi Ball Throwing Jump Games Pada Materi Gerak Lokomotor Kelas 3 SD. *JP2SD (Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar)*, 9(2), 208–216.
- Hamdi, Z., Ningsih, N. R., Irfan, M., & Husni, M. (2021). Keefektifan Metode Field Trip Dalam Pembelajaran Menulis Deskripsi Pada Siswa Kelas V MI Nurul Islam Ganti Tahun Pembelajaran 2021-2022. *Jurnal Pendidikan Tambusi*, 5(2), 5023–5032.
- Hidayat, M. (2017). PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STRUCTURE NUMBERED HEADS. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 145–159.
- Janah Sojanah, & Nike Putri Kencana. (2021). Motivasi dan kemandirian belajar sebagai faktor determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkntoran*, 6(2), 214–224. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i2.18008>
- Lusiana Rini Idriastuti. (2021). PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF LEARNING MODEL SNOWBALL THROWING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SEJARAH PADA SISWA SMA. *Jurnal Syntax Transformation*, 2(6), 798–810.
- Nainggolan, M., Tanjung, D. S., & Simartama, E. J. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran SAVI terhadap

- Mohammad Rifqi. (2022). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Cooperative Learning Model Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Di Kelas X TKJ SMK Tamansiswa Sukoharjo Tahun Pelajaran 2021/2022, *Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*,7(1), 26-32.
- Hasil Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2617–2625.
- Puthree, A. N., Dewi Widiyana Rahayu, Muslimin Ibrahim, & M.Syukron Djazilan. (2021). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar selama Pembelajaran Daring. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3101–3108.
- Riris Nur Kholidah Rambe. (2018). Penerapan Strategi Index Card Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Tarbiyah*, 25(1), 93–124.
- Situmorang, D. N. R., & Wanapri Panaribuan. (2021). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES AND TOURNAMENT (TGT) TERHADAP HASIL BELAJAR DASARLISTRIK DAN ELEKTRONIKA. *Journal of Electrical Vocational Teacher Education*, 1(2), 123–129. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v2i2.2497>
- Sofia Nurul Hikmah. (2021). Hubungan kecerdasan numerik dan minat belajar terhadap kemampuan penalaran matematis siswa smp. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 2(1), 33–39.
- Sri Handayani, Siti Masfuah, & Lintang Kironoratri. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Siswa dalam Pembelajaran Daring Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2240–2246.
- Suparmi Suparmi. (2018). MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPEMAKE A MATCH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BAHASA JAWA. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 87–95.
- Suryaningsih, N. M. Y., & Christiani Endah Poerwanti. (2021). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Perilaku Kesehatan dan Keselamatan Anak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1063–1072. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.751>
- Tarigan, E. B., J.Simarmata, E., Abi, A. R., & Tanjung, D. S. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Problem Based Learning pada Pembelajaran Tematik. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 2294–2304.
- Triyono, T., & Febriani, R. D. (2018). PERSEPSI PESERTA DIDIK SEKOLAH MENENGAH ATAS TERHADAP PENDIDIKAN LANJUTAN. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 70–77.