

PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

SITI NUR QOMARIA

SMK Negeri 1 Gending Kabupaten Probolinggo

e-mail: sitiqomaria5252@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi masih rendahnya hasil belajar peserta didik. Hal ini dikarenakan metode pembelajaran sebelumnya menggunakan model konvensional. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar dan aktivitas peserta didik pada materi barisan dan deret aritmetika. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan dua siklus yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data yaitu tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI). Dari analisis hasil belajar peserta didik pada siklus I didapat persentase hasil belajar sebesar 76,47 %. sedangkan pada siklus II persentase hasil belajar sebesar 91,17% . Pada aktivitas peserta didik juga meningkat pada siklus II. Rata-rata aktivitas peserta didik pada siklus pertama 62,85 % meningkat menjadi 81,18 % pada siklus II. Kesimpulan dari penelitian, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI) meningkatkan hasil belajar dan aktivitas peserta didik serta meningkatkan pemahaman peserta didik tentang materi barisan dan deret Aritmetika.

Kata Kunci: Teams Assisted Individualization, Aktivitas peserta didik, Hasil Belajar

ABSTRACT

This research is motivated by the low learning outcomes of students. This is because previous learning methods used conventional models. The purpose of this research is to improve the learning outcomes and activities of students in the subject matter of arithmetic sequences and series. This type of research is classroom action research with two cycles consisting of four stages, namely planning, implementing, observing, and reflecting. Data collection techniques are tests, interviews, observation, and documentation. The learning model used in this research is Teams Assisted Individualization (TAI) type cooperative learning. From the analysis of student learning outcomes in cycle I, the percentage of learning outcomes was 76.47%. while in cycle II the percentage of learning outcomes was 91.17%. The activity of students also increased in cycle II. The average student activity in the first cycle was 62.85%, increasing to 81.18% in the second cycle. The conclusion from the study, learning by using the Teams Assisted Individualization (TAI) type of cooperative learning model improves student learning outcomes and activities as well as increases students' understanding of the material for Arithmetic sequences and series.

Keywords: Teams Assisted Individualization, Student Activities, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Keberhasilan dan kegagalan dalam pembelajaran sangat bergantung pada bagaimana proses pembelajaran dilaksanakan. Oleh karena itu, dalam proses belajar mengajar guru harus dapat memilih model pembelajaran yang tepat yang sesuai dengan materi yang disampaikan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Selain itu guru juga harus memperhatikan karakteristik awal peserta didik karena setiap peserta didik mempunyai kemampuan yang berbeda. Agar dalam pembelajaran seluruh peserta didik menjadi aktif maka diperlukan model pembelajaran

yang mampu melibatkan seluruh peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Menurut Sulistio, Andi dan Haryanti, Nik (2022) model pembelajaran merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan khas oleh guru.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting, tetapi kenyataannya matematika kurang diminati peserta didik. Hasil pengamatan yang dilakukan peneliti di SMK Negeri 1 Gending Kabupaten Probolinggo di kelas X RPL 2 peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran matematika. Hasil belajar peserta didik yang dilakukan di kelas X RPL 1 sangat rendah, sebanyak 12 peserta didik dari 34 peserta didik yang mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebesar 75. atau hanya 35,29 % peserta didik yang mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Rendahnya hasil belajar dan keaktifan belajar peserta didik dikarenakan peserta didik cenderung menerima apa adanya pelajaran yang disampaikan guru serta pola pikir dari peserta didik yang menganggap matematika itu sulit. Proses pembelajaran dikelas pun hanya didominasi oleh peserta didik yang pandai, sedangkan peserta didik yang berkemampuan rendah cenderung kurang berpartisipasi dalam pembelajaran. Hal ini mengakibatkan kurangnya interaksi dalam pembelajaran antar peserta didik.

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang dapat menimbulkan keaktifan peserta didik, karena pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang berorientasi pada kerjasama dalam satu kelompok untuk memecahkan masalah bersama temannya. Menurut Jhonson dalam Suhardi (2019) Pembelajaran kooperatif dapat membentuk karakter anak kita, yaitu karakter moral, karakter kinerja, karakter relasional maupun karakter spiritual.

Salah satu model pembelajaran yang membuat siswa aktif yaitu model pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI). Menurut Fanni, dkk (2014) Pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI) merupakan model pembelajaran kombinasi antara pembelajaran kooperatif dan belajar individu. Menurut Nasution, Adelina, dkk (2022) model pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI) adalah model pembelajaran dengan penilaian secara individual untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan, serta motivasi peserta didik dengan belajar kelompok. Fathurrohman (2015) mengatakan bahwa ciri khas model pembelajaran TAI adalah setiap individu memiliki kemampuan yang berbeda kemudian individu tersebut bersatu dalam kelompok kecil untuk saling bekerja sama mendiskusikan permasalahan dan seluruh anggota kelompok dapat memecahkan permasalahan bersama.

Menurut Slavin (2005:195), model pembelajaran tipe TAI mempunyai 8 komponen yaitu kelompok (teams), tes penempatan (placement test), kreatifitas siswa (student creative), belajar kelompok (team study), skor tim dan rekognisi tim (team scores and team recognition). Kelompok pengajaran (teaching group), tes fakta (facts test), dan unit seluruh kelas (whole-class units).

Dari pengamatan hasil belajar peserta didik yang sebagian besar kurang dari KKM dan kurangnya interaksi antar peserta didik yang pintar dan yang berkemampuan rendah membuat peneliti mencoba memilih model pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI) dalam proses belajar mengajar. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fanni, dkk, (2014) pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI) dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan aktivitas siswa. Maka dari itu peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dalam penelitiannya yang diharapkan dapat meningkatkan aktivitas guru dan peserta didik selama pembelajaran serta mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

METODE PENELITIAN

Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas X RPL 1 SMKN 1 Gending tahun ajaran 2022/2023 sebanyak 34 siswa. Judul penelitian ini adalah Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) untuk meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pokok Bahasan Barisan dan Deret Aritmetika Peserta Didik kelas X RPL 1 SMK Negeri 1 Gending Semester Ganjil Tahun Ajaran 2022/2023. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai September 2022.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi pada setiap siklusnya. Siklus pertama dilaksanakan dalam dua kali pembelajaran dan siklus kedua dua kali pembelajaran. Pada tahap perencanaan diawali dengan menyusun RPP sesuai dengan model pembelajaran pada penelitian ini, menyusun soal tes, serta membuat pedoman observasi dan wawancara. Pada tahap tindakan dilakukan sesuai skenario pembelajaran yang telah disusun. Pada tahap Observasi yang dilakukan untuk mencatat aktivitas guru dan peserta didik yang dilakukan oleh observer pada saat pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Sedangkan pada tahap refleksi dilakukan diakhir pembelajaran dan digunakan untuk menentukan keberhasilan suatu siklus serta sebagai acuan perbaikan pembelajaran selanjutnya.

Metode pengumpulan data yang dilaksanakan dalam penelitian ini, yaitu: 1) tes; 2) wawancara; 3) observasi; 4) dokumentasi. Tes yang dilakukan dalam penelitian ini dalam bentuk essay untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam memahami materi. Tes dalam penelitian ini meliputi tes awal dan tes akhir pada setiap siklus. Metode wawancara digunakan untuk mengetahui respon siswa dan guru terhadap kegiatan belajar mengajar. Pada metode observasi pada peserta didik dan guru, dilaksanakan sebelum pembelajaran berlangsung dan saat pembelajaran berlangsung dengan memperhatikan pedoman observasi yang telah disusun. Hasil dokumentasi digunakan untuk mengetahui data peserta didik, jenis kelamin dan daftar nilai harian untuk menentukan kelompok belajar yang akan dibentuk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis Data Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas guru dan peserta didik selama pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI) berlangsung. Kegiatan observasi terhadap guru/ peneliti dilakukan oleh teman sejawat/observer yaitu guru mata pelajaran matematika, sedangkan observasi terhadap aktivitas peserta didik dilakukan oleh guru mata pelajaran / peneliti saat pembelajaran berlangsung. Observer membawa lembar observasi yang telah disiapkan sebelumnya beserta kriteria penilaiannya.

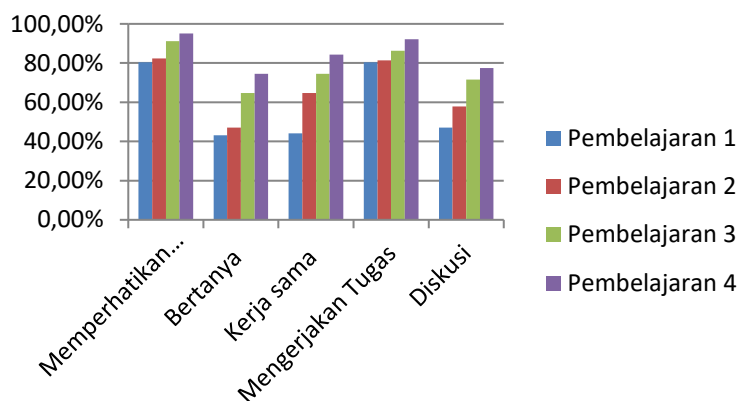
a. Analisis Aktivitas Peserta Didik

Observasi pada peserta didik dilaksanakan pada saat pembelajaran berlangsung oleh guru mata pelajaran / peneliti untuk mengetahui aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Hasil observasi peserta didik dapat dilihat ditabel 2.

Tabel 1 Persentase Aktivitas Peserta Didik

Aktivitas Siswa	SIKLUS I		SIKLUS II	
	Pembelajaran 1	Pembelajaran 2	Pembelajaran 3	Pembelajaran 4
Memperhatikan dalam Pelajaran	80,39 %	82,35 %	91,18 %	95,10 %
Bertanya	43,14 %	47,06 %	64,71 %	74,51 %
Kerja sama dalam Kelompok	44,12 %	64,71 %	74,51 %	84,31 %

Aktivitas Siswa	SIKLUS I		SIKLUS II	
	Pembelajaran 1	Pembelajaran 2	Pembelajaran 3	Pembelajaran 4
Mengerjakan Tugas	80,39 %	81,37 %	86,27 %	92,16 %
Mengeluarkan pendapat/ Diskusi	47,06 %	57,84 %	71,57 %	77,45 %
Rata-rata aktivitas siswa setiap pembelajaran	59,02 %	66,67 %	77,65 %	84,71 %
Rata-rata aktivitas siswa setiap siklus	62,85 %		81,18 %	



Gambar 1. Diagram Persentase Aktivitas Peserta didik

Dapat dilihat dari tabel diatas diketahui bahwa rata-rata aktivitas peserta didik pada siklus 1 dan siklus 2 mengalami peningkatan. Pada siklus I persentase aktivitas peserta didik masih relatif kecil , hal ini dikarenakan pada siklus I peserta didik masih kurang aktif dan malu bertanya. Tetapi pada siklus II ada peningkatan aktivitas peserta didik baik dalam hal memperhatikan pelajaran , bertanya, mengerjakan tugas serta diskusi. Hal ini terlihat dari rata-rata aktivitas peserta didik pada siklus pertama 62,85 % meningkat menjadi 81,18 % pada siklus II.

b. Analisis Aktivitas Guru

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh observer (teman sejawat) selama proses pembelajaran, diperoleh data persentase keaktifan guru sebagai berikut :

Tabel 2. Persentase Aktivitas Guru

	Aktivitas Guru	Persentase (%)
Siklus I	Pembelajaran 1	79.17 %
	Pembelajaran 2	83.33 %
Siklus II	Pembelajaran 3	91.67 %
	Pembelajaran 4	95.83 %

Dapat dilihat dari tabel bahwa terdapat peningkatan aktivitas guru pada setiap pembelajaran. Peningkatan terbesar aktivitas guru ada pada siklus II.

c. Analisis Data Hasil Belajar

Analisis ketuntasan hasil belajar peserta didik menggunakan metode tes, dimana metode tes ini digunakan untuk mengukur sejauh mana hasil belajar dan pemahaman peserta didik terhadap materi barisan dan deret aritmetika. Berdasarkan analisis hasil belajar peserta didik pada siklus I terdapat 8 peserta didik dari 34 peserta didik yang memperoleh nilai kurang dari

75 sehingga ketuntasan belajar klasikal pada siklus I sebesar 76, 47 %. Untuk pembelajaran siklus II ketuntasan belajar klasikal sebesar 91,17% dengan jumlah peserta didik yang tidak tuntas 3 peserta didik sedangkan peserta didik yang tuntas sebanyak 32 peserta didik.

Analisis Data Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara dengan teman sejawat (observer) yaitu guru matematika di SMKN 1 Gending, pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI) sangat efektif diterapkan. Hal ini dikarenakan peserta didik menjadi aktif dalam pembelajaran, jika peserta didik mengalami kesulitan pada saat pembelajaran individu mereka akan bertanya/berdiskusi masalah yang dihadapi dalam kelompok mereka. Dengan bekerjasama membuat mereka paham tentang materi barisan dan deret aritmetika.

Wawancara dengan peserta didik dilaksanakan setelah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI) pada masing-masing akhir siklus. Berdasarkan wawancara dengan peserta didik yang mendapat hasil terendah pada siklus I, peserta didik tersebut sering bercanda dengan temannya dan akhirnya dia kesulitan dalam mengerjakan soal. Dari keseluruhan peserta didik yang diwawancarai, mereka sangat senang dengan pembelajaran yang diterapkan, karena mereka bisa berdiskusi dengan kelompok ketika mengalami kesulitan dalam pembelajaran.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk mengetahui penerapan pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI), menganalisis hasil belajar peserta didik dengan pembelajaran kooperatif tipe TAI, menganalisis aktivitas peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran TAI pada pokok bahasan barisan dan deret aritmetika kelas X RPL 1 di SMK Negeri 1 Gending Tahun Ajaran 2022/2023.

Model pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) adalah model pembelajaran dengan melibatkan peserta didik untuk saling bekerja sama membantu menyelesaikan masalah, dengan berkelompok maka peserta didik akan dapat memahami pelajaran sehingga peserta didik dapat berpikir kreatif dan mempunyai jiwa sosial tinggi. Menurut Ayu (2022) Pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI) adalah model pembelajaran dimana peserta didik akan belajar secara individu dan proses diskusi akan berlangsung saat peserta didik mempertanyakan jawaban teman satu kelompoknya. Model ini memiliki karakteristik bahwa tanggung jawab belajar ada pada masing-masing siswa atau peserta didik.

Dalam pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI) dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep barisan dan deret aritmetika. Peningkatan pemahaman tentang konsep barisan dan deret diperoleh peserta didik pada saat bekerjasama dan berdiskusi dengan anggota kelompoknya. Pada siklus I masih terlihat belum maksimal meskipun ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 76 % , hal ini dikarenakan peserta didik masih kurangnya pemahaman peserta didik terhadap konsep barisan dan deret aritmetika, kurang teliti dalam melakukan operasi hitung dan kurang kerjasama sama dengan anggota kelompoknya setelah melakukan pembelajaran secara individual dimana peserta didik masih banyak yang malu untuk berdiskusi menyelesaikan kesulitan yang dihadapi dengan anggota kelompoknya. Setelah dilakukan pendekatan oleh guru dan penyampaian tujuan dari pembelajaran tipe TAI pada peserta didik maka pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar. Persentase ketuntasan belajar klasikal pada siklus I sebesar 76, 47 % sedangkan pada pembelajaran siklus II ketuntasan belajar klasikal sebesar 91,17% dengan jumlah peserta didik yang tidak tuntas 3 peserta didik. Peningkatan ini dikarenakan peserta didik sudah mulai bekerjasama dan berdiskusi dengan anggota kelompoknya tentang kesulitan yang dihadapi dalam pembelajaran dan lebih teliti dalam melakukan operasi hitung sehingga terjadi

peningkatan hasil pembelajaran pada siklus II. Pada siklus II kekurangan –kekurangan yang terjadi pada siklus I segera perbaiki sehingga pelaksanaan pembelajaran pada siklus II lebih baik. Sedangkan pada 3 peserta didik yang belum tuntas akan diberikan tugas remedi dan dilakukan bimbingan tersendiri.

Berdasarkan hasil observasi siklus I, pada tahap awal peserta didik diarahkan untuk menyelesaikan lembar kerja secara individual. Ditahap ini peserta didik cenderung menyelesaikan lembar kerja secara cepat tanpa memahamii materi yang ada pada lembar kerja. Pada saat pembelajaran siklus I peserta didik juga kurang berinteraksi dengan anggota kelompoknya untuk mendiskusikan materi pembelajaran. Pada siklus II aktivitas peserta didik mengalami peningkatan, hal ini dikarenakan mereka sudah mulai memahami penerapan pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI). Peningkatan aktivitas peserta didik dapat dilihat dengan nilai tes akhir pada siklus II sangat tinggi. Hal ini dikarenakan mereka sudah terbiasa berinteraksi dengan kelompoknya bertanya, bekerjasama dan berdiskusi tentang kesulitan mereka dengan anggota kelompok setelah mengerjakan lembar kerja secara individu. Dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif ini aktivitas peserta didik lebih mendominasi dan guru hanya sebagai fasilitator.

Berdasarkan hasil belajar pada siklus I dan siklus II, pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan aktivitas peserta didik. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) dapat digunakan sebagai alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan di kelas.

Hasil penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini dan dipublikasikan di jurnal pendidikan adalah penelitian Alimudin (2017), yang menyatakan bahwa dengan pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) terjadi peningkatan hasil belajar pada peserta didik kelas VII SMP Negeri 4 Satap Bungoro. Penelitian lain Pada penelitian lain yang dipublikasikan di jurnal Pancaran Pendidikan oleh Fenni, Octavianti., Setiawan, Toto Bara., & Trapsilasiwi, Dinawati. (2014), menyatakan bahwa model pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi keliling dan luas bangun Segitiga dan Segi empat. Sedangkan menurut penelitian Cahyaningsih (2018) yang dipublikasikan di jurnal Cakrawala Pendas menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi kesebangunan dan simetri di kelas V SDN Sukarajakulon I Kecamatan Jatiwangi Kabupaten Majalengka Tahun Ajaran 2015/2016. Pada penelitian lain yang relevan dan telah dipublikasikan yaitu oleh Irawan (2022) menyatakan bahwa hasil penelitian menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) terdapat pengaruh hasil belajar dan motivasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization di SMK Pawayatan Daha 3 Kediri. Sedangkan menurut Octafi (2022), Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) lebih baik daripada pembelajaran konvensional di kelas VIII MTs Negeri 12 Agam Tahun Pelajaran 2021/2022.

KESIMPULAN

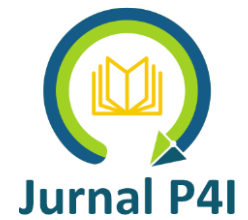
Kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) pada pokok bahasan barisan dan deret Aritmetika di kelas X RPL 1 SMK Negeri 1 Gending Semester Ganjil Tahun Ajaran 2022/2023 berjalan dengan baik, aktivitas peserta didik meningkat dimana peserta didik lebih mendominasi dalam pembelajaran dan guru hanya sebagai fasilitator. Penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) juga dapat meningkatkan

hasil belajar peserta didik. Pada siklus I persentase ketuntasan sebesar 76,47% yaitu sebanyak 8 peserta didik tidak tuntas dan 26 peserta didik tuntas. Pada siklus II persentase ketuntasan sebesar 91,17% yaitu sebanyak 3 peserta didik tidak tuntas dan 31 peserta didik tuntas dalam pelaksanaan pembelajaran. Dalam upaya peningkatan hasil belajar peserta didik maka penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) sebaiknya dijadikan alternatif model pembelajaran bagi guru untuk diterapkan dalam pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimudin, Herman. 2017. Pengaruh Keaktifan Belajar Siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) terhadap Hasil Belajar Matematika siswa kelas VII SMP Negeri 4 Satap Bungoro. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1) p-ISSN: 2549-6700 e-ISSN:2549-6719. SMP Negeri 4 Satap Bungoro. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/697065>
- Ayu, Padwina Tresna., Murdiyanto, Tri., & Hidajat, Flavia Aurelia. 2022. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Bogor. *JRPMS (Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah)*.6(2). 80-87E-ISS2621-4296. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jrpms/article/view/28536>
- Cahyaningsih,Ujiati. 2018. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (Team Assisted Individualization) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4 (1), p-ISSN 2442-7470e-ISSN 2579-4442 SDN Sukarajakulon Majalengka .
<https://unma.ac.id/jurnal/index.php/CP/article/view/707>
- Fathurrohman, M. (2015). *Model – Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta.: Ar-Ruzz Media.
- Fenni, Octavianti., Setiawan, Toto Bara.,& Trapsilasiwi, Dinawati. 2014. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Assisted Individualization (TAI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Bangun Segitiga dan Segiempat Siswa Kelas VII D SMP Negeri 1 Ajung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013. *Pancaran Pendidikan*, [S.l.],v.3,n.1,p.121-130,feb.2014.ISSN0852601X.
<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/pancaran/article/view/729>
- Irawan, Andri. , Partono,& Paryono. 2022. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tai (Team Assisted Individualization) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Smk Pawyatan Daha 3 Kediri. *JURNAL TEKNIK OTOMOTIF Kajian Keilmuan dan Pengajaran*. 6(2), 81-86 E-ISSN: 2613-9316 ISSN: 2613-9324. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jto/article/view/30276>
- Nasution, Adelina., Siregar, Eva Yanti.,& Nasution, Hanifah Nur. 2022. Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Jurnal MathEdu*, 5(2), 117-122. ISSN. 2621-9832. <http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu>
- Octafi, Febby Cipetra& Isnaniah. 2022. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Pada Siswa. *KadikmA*, [S.l.], v. 13, n. 3, p. 153-161, dec. 2022. ISSN 2686-3243.
<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/kadikma/article/view/35206>
- Salvin, Robert E. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Suhardi, Didik . 2019. *Cooperative Learning Model: Solusi Peningkatan Kualitas Hasil Belajar dan Pembentukan Karakter Siswa*.
- Copyright (c) 2022 LEARNING : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran

LEARNING : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran
Vol. 2 No. 4 November 2022
E-ISSN : 2777-0575
P-ISSN : 2777-0583



<https://jendela.kemdikbud.go.id/v2/berita/detail/cooperative-learning-model-solusi-peningkatan-kualitas-hasil-belajar-dan-pembentukan-karakter-siswa>

Sulistio, Andi. & Haryanti, Nik. 2022. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Purbalingga. Eureka Media Aksara.