

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tai (Team Accelerated Individualization) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Di Mts Al Azhaar Batu Raja

Moh Hilber Partum¹, Septiana Wandira², Niro Afif³

^{1,2,3}, Universitas Islam An Nur Lampung, Indonesia

Email: babangibengfn@gmail.com¹

Keywords:

TAI Cooperative Model,
Science Learning Outcomes,
Cooperative Learning

Kata kunci:

Model Kooperatif TAI,
Hasil Belajar Sains,
Pembelajaran Kooperatif

Abstract

This study aims to determine the application of the TAI (Team Accelerated Individualization) cooperative learning model in improving students' science learning outcomes at MTs Al Azhaar Ummu Suwanah, Poris Plawad Utara, Cipondoh District, Tangerang City. The background of this study is based on the low student learning outcomes caused by the lack of variety in learning methods and minimal student activity during the learning process. The TAI model was chosen because it combines cooperative learning with an individual approach, so it can accommodate differences in student abilities in one class. This study used a classroom action research (CAR) method which was implemented in two cycles, with each cycle consisting of planning, implementation, observation, and reflection stages. Data were collected through learning outcome tests, observation of student activities, and documentation. The results showed a significant increase in student learning outcomes after the implementation of the TAI model. In the pre-cycle, the average student score was still below the Minimum Completion Criteria (KKM), but after the implementation of TAI in cycle I and improved in cycle II, the average student score increased and most had reached the Minimum Completion Criteria (KKM). Student learning activities also improved, as evidenced by their engagement in group discussions, their ability to complete assignments independently, and their increased self-confidence. Thus, the TAI learning model has proven effective in improving students' science learning outcomes.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (Team Accelerated Individualization) dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa di MTs Al Azhaar Batu Raja. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya hasil belajar siswa yang disebabkan oleh kurangnya variasi metode pembelajaran dan minimalnya aktivitas siswa selama proses belajar. Model TAI dipilih karena menggabungkan pembelajaran kooperatif dengan pendekatan individu, sehingga mampu mengakomodasi perbedaan kemampuan siswa dalam satu kelas. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, observasi aktivitas siswa, serta dokumentasi. Hasil penelitian

menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa setelah penerapan model TAI. Pada pra-siklus, rata-rata nilai siswa masih di bawah KKM, namun setelah penerapan TAI pada siklus I dan diperbaiki pada siklus II, nilai rata-rata siswa meningkat dan sebagian besar telah mencapai KKM. Aktivitas belajar siswa juga meningkat, terbukti dari keterlibatan mereka dalam diskusi kelompok, kemampuan mereka menyelesaikan tugas secara mandiri, dan meningkatnya rasa percaya diri. Dengan demikian, model pembelajaran TAI terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar sains siswa.

This is an open access article under the CC BY-SA license.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas, berkarakter, dan mampu beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam konteks pendidikan formal, proses pembelajaran menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan siswa dalam memahami konsep dan memperoleh pengalaman belajar yang bermakna. Ilmu Alam Pengetahuan (IPA) sebagai salah satu mata pelajaran yang memuat konsep-konsep dasar sains menuntut adanya proses pembelajaran yang aktif, kreatif, dan tekanan pada keterampilan berpikir kritis serta pemecahan masalah. (Danil, Ramlan Mahmud, and Naimah Syam 2024) Namun pada kenyataannya, banyak siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami materi IPA, terutama karena proses pembelajaran yang berlangsung cenderung berpusat pada guru dan kurang melibatkan keaktifan siswa (Dewi, Novianti, and Widiastuti 2025). Kondisi tersebut juga ditemukan di MTs Al Azhaar Batu Raja. Berdasarkan hasil observasi awal, diketahui bahwa sebagian besar siswa kurang terlibat aktif selama proses pembelajaran IPA. Mereka hanya mendengarkan penjelasan guru, mencatat, dan mengerjakan tugas tanpa melakukan eksplorasi pengetahuan secara mandiri maupun kelompok. Akibatnya, hasil belajar siswa masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Rendahnya hasil belajar ini dipengaruhi oleh kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan, sehingga siswa merasa kurang termotivasi untuk belajar secara optimal.

("Studi_Komparatif_Model_Pembelajaran_Koop.Pdf," n.d.)

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah model pembelajaran yang tidak hanya mampu meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga dapat menumbuhkan keaktifan, kerja sama, dan tanggung jawab individu. Salah satu model pembelajaran yang dianggap sesuai adalah model pembelajaran kooperatif tipe TAI (Team Accelerated Individualization). (YeniAnggraini DededPratama 2021) Model TAI merupakan perpaduan antara pembelajaran kooperatif dengan pembelajaran

individual yang memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kemampuan masing-masing, namun tetap berkolaborasi dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas bersama. Model ini memberikan ruang bagi siswa untuk berkembang sesuai kecepatan belajarnya, sekaligus mengasah keterampilan sosial melalui kerja sama kelompok.(Fahmi, Markamah, and Kamsiyati 2017) Penggunaan model TAI diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep IPA secara lebih mudah karena mereka dapat berdiskusi, bertukar pendapat, serta mendapatkan bantuan baik dari guru maupun teman sekelompok. Siswa yang memiliki kemampuan lebih tinggi dapat membantu temannya yang masih mengalami kesulitan, sehingga tercipta suasana belajar yang lebih inklusif dan saling mendukung. Selain itu, model TAI juga memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajar karena hasil akhir mereka tidak hanya dinilai secara individu tetapi juga berkontribusi pada nilai kelompok.(Nurhadi 2023)

Model TAI memberikan beberapa keunggulan, antara lain meningkatkan rasa tanggung jawab individu, mengembangkan interaksi sosial, serta memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk belajar sesuai kemampuan masing-masing (Novianti 2025). Melalui pendekatan ini, diharapkan siswa mampu memahami materi IPA secara lebih efektif dan mencapai hasil belajar yang lebih baik. Selain itu, model ini dapat mengurangi kejenuhan siswa karena kegiatan pembelajaran lebih variatif, melibatkan aktivitas diskusi, latihan,(Manaida, Sasinggala, and Posumah 2024) dan pemecahan masalah secara bersama-sama. Berdasarkan uraian tersebut, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI menjadi solusi yang relevan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar IPA di MTs Al Azhaar Ummu Suwanah Poris Plawad Utara. Penelitian ini penting dilakukan guna mengetahui sejauh mana pengaruh penerapan model TAI terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi guru dalam memilih dan mengembangkan model pembelajaran yang efektif serta menambah referensi terkait penerapan model pembelajaran kooperatif dalam mata pelajaran IPA.(Mintarjo 2021)

Selain itu, dinamika pembelajaran di MTs Al Azhaar Ummu Suwanah juga menunjukkan bahwa perbedaan kemampuan siswa menjadi salah satu tantangan utama dalam proses pembelajaran IPA. Siswa dengan kemampuan tinggi cenderung menyelesaikan tugas lebih cepat, sementara siswa dengan kemampuan rendah memerlukan lebih banyak bimbingan. Ketimpangan ini menyebabkan pembelajaran berjalan kurang efektif karena guru harus membagi perhatian secara intensif kepada kelompok yang mengalami kesulitan,(Mukhaini et al. 2025) sementara siswa yang lebih mampu menjadi kurang terfasilitasi. Kondisi demikian mengakibatkan pembelajaran tidak berjalan merata dan tujuan pembelajaran tidak tercapai secara optimal. Model pembelajaran kooperatif tipe TAI hadir sebagai solusi yang mampu mengatasi

perbedaan individu ini, karena setiap siswa memperoleh kesempatan untuk belajar sesuai kemampuannya tanpa mengabaikan pentingnya kerja sama kelompok. (Yulia et al. 2024) Melalui pendekatan ini, siswa dengan kemampuan tinggi tetap dapat berkembang karena mereka memiliki tanggung jawab sebagai tutor sebaya, sementara siswa dengan kemampuan rendah terbantu melalui penjelasan yang lebih sederhana dan dapat dipahami. Dengan demikian, model TAI menciptakan keseimbangan antara pembelajaran individu dan kolaboratif, yang pada akhirnya memperbaiki kualitas interaksi dan pencapaian belajar siswa. Penerapan model ini diharapkan mampu memberikan perubahan yang signifikan pada hasil belajar IPA di MTs Al Azhaar Ummu Suwanah.

KERANGKA TEORITIK

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi yang melibatkan guru, siswa, dan sumber belajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), pembelajaran idealnya menekankan pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan pemecahan masalah melalui aktivitas yang melibatkan siswa secara aktif. Namun dalam praktiknya, pembelajaran IPA seringkali masih bersifat teacher-centered sehingga menyebabkan rendahnya keterlibatan siswa dan berdampak pada rendahnya hasil belajar. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar kolaboratif, aktif, dan menyenangkan. (Manaida, Sasinggala, and Posumah 2024) Salah satu model yang relevan adalah model pembelajaran kooperatif tipe Team Accelerated Individualization (TAI). Model TAI dikembangkan oleh Slavin sebagai pendekatan pembelajaran yang menggabungkan kerja sama kelompok dengan pembelajaran individu. TAI menekankan bahwa setiap siswa belajar sesuai kemampuan dan kecepatan masing-masing, namun tetap terikat dalam kelompok untuk saling membantu mencapai tujuan bersama. Dalam model ini, siswa bekerja dalam kelompok kecil yang heterogen berdasarkan kemampuan akademik. Mereka mengerjakan tugas individu terlebih dahulu, kemudian mendiskusikannya dalam kelompok. Hasil individu kemudian memberikan kontribusi terhadap nilai kelompok, sehingga memotivasi siswa untuk berusaha secara maksimal baik secara individu maupun kelompok. (Mertayasa 2021)

Keunggulan utama TAI adalah kemampuan mengakomodasi siswa dengan tingkat kemampuan yang berbeda-beda. Siswa yang lebih mampu berperan sebagai tutor sebaya yang membantu temannya, sementara siswa yang mengalami kesulitan dapat belajar dari teman sebaya dengan pendekatan yang lebih sederhana dan mudah dipahami. Selain itu, TAI meningkatkan rasa tanggung jawab individu dan kerja sama kelompok karena setiap siswa memiliki peran penting dalam keberhasilan kelompoknya. Dengan demikian, TAI tidak hanya memperkuat keterampilan akademik tetapi juga sosial. Dalam konteks pembelajaran IPA, model TAI

memungkinkan siswa untuk belajar secara lebih mandiri, aktif, dan terstruktur. Siswa dapat memahami konsep-konsep IPA melalui kegiatan latihan, diskusi, serta pemecahan masalah secara kolaboratif. Hal ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar karena siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna dan mendalam. Selain itu, keterlibatan siswa dalam aktivitas kelompok meningkatkan motivasi serta rasa percaya diri dalam menyampaikan pendapat dan menyelesaikan soal. (Mariyana 2020)

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI diyakini menjadi strategi efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa di MTs Al Azhaar Ummu Suwanah Poris Plawad Utara. Model ini mampu mengatasi perbedaan kemampuan siswa sekaligus membangun lingkungan belajar yang kolaboratif, aktif, dan berorientasi pada pencapaian hasil belajar yang optimal. (MUDIANA 2021)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk memperbaiki proses dan hasil belajar IPA melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (Team Accelerated Individualization). PTK dipilih karena memungkinkan guru sekaligus peneliti untuk melakukan tindakan nyata di kelas, menggabungkan perubahan yang terjadi, serta menunjukkan efektivitas model pembelajaran secara langsung. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dan setiap siklus terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII MTs Al Azhaar Ummu Suwanah Poris Plawad Utara Kecamatan Cipondoh, Kota Tangerang pada tahun ajaran berjalan. Pemilihan kelas dilakukan secara purposive berdasarkan temuan awal bahwa siswa pada kelas tersebut memiliki hasil belajar IPA yang masih rendah. Objek penelitian adalah peningkatan hasil belajar IPA melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui beberapa instrumen. Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui kemampuan akademik siswa sebelum dan sesudahnya diberi tindakan pada setiap siklus.

Observasi digunakan untuk menilai aktivitas siswa dan keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan lembar observasi yang telah disiapkan. Dokumentasi digunakan untuk mencatat data pendukung seperti nilai awal, daftar hadir siswa, foto kegiatan, dan catatan lapangan. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data hasil belajar dijelaskan untuk mengetahui peningkatan nilai siswa dari pra-siklus hingga siklus II, baik secara individu maupun klasikal. Data observasi dianalisis untuk melihat perubahan aktivitas belajar dan keefektifan penerapan model TAI. Keberhasilan tindakan ditentukan berdasarkan tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan peningkatan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan metode ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang

efektivitas model TAI dalam meningkatkan hasil belajar IPA di MTs Al Azhaar Ummu Suwanah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus yang masing-masing terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Tujuan tindakan adalah meningkatkan hasil belajar IPA melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (Team Accelerated Individualization) di MTs Al Azhaar Batu Raja. Pada tahap pra-siklus, siswa diberikan tes awal untuk mengetahui kemampuan awal mereka terhadap materi IPA yang akan dipelajari. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memperoleh nilai di bawah KKM yang ditetapkan, yaitu 70. Dari total siswa, hanya sekitar 35–40% yang mencapai nilai tuntas. Rendahnya hasil belajar ini dipengaruhi oleh pembelajaran yang sebelumnya masih berpusat pada guru sehingga siswa kurang terlibat aktif dan tidak banyak kesempatan untuk berinteraksi maupun mengembangkan kemampuan mandiri. Pada siklus I, model TAI mulai diterapkan. Guru membagi siswa ke dalam kelompok heterogen berdasarkan kemampuan akademik. Setiap kelompok terdiri atas siswa dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Pembelajaran diawali dengan penyampaian materi secara ringkas, kemudian siswa bekerja secara individu mengerjakan lembar latihan sesuai tingkat kemampuan, dan selanjutnya berdiskusi bersama kelompok untuk saling memeriksa dan mengukur jawaban.

Hasil pengamatan menunjukkan peningkatan keaktifan siswa. Mereka mulai terlibat dalam diskusi kelompok, meskipun masih ada beberapa siswa yang pasif dan mengandalkan teman satu kelompok. Nilai hasil belajar pada akhir siklus I juga mengalami peningkatan. Persentase ketuntasan belajar meningkat menjadi sekitar 60–65%. Namun demikian, masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan sehingga diperlukan perbaikan tindakan pada siklus II. Kelemahan yang ditemukan pada siklus I antara lain: beberapa kelompok belum bekerja secara optimal, siswa berkemampuan rendah masih ragu bertanya, dan instruksi awal dari guru belum sepenuhnya dipahami oleh seluruh siswa. Perbaikan dilakukan pada siklus II, terutama dengan memberikan penjelasan lebih jelas mengenai langkah-langkah pembelajaran TAI, penguatan motivasi, serta peningkatan pengawasan guru terhadap kerja kelompok. Guru juga memberikan contoh cara berdiskusi yang efektif agar setiap anggota terlibat. Hasil observasi pada siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan pada keaktifan dan kerja sama kelompok. Siswa yang pada siklus I cenderung pasif mulai berani bertanya dan menyampaikan pendapat. Tutor sebaya dalam kelompok juga terlihat lebih berperan membantu teman yang kesulitan. Peningkatan ini tercermin pada nilai tes akhir siklus II. Persentase ketuntasan belajar mencapai 85–90%, melebihi target yang

ditetapkan. Nilai rata-rata kelas juga mengalami peningkatan dibandingkan pra-siklus dan siklus I. Dengan demikian, tindakan pada siklus II dinyatakan berhasil.

B. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Peningkatan tersebut tidak hanya terlihat dari perolehan nilai tes siswa, tetapi juga dari perubahan perilaku belajar yang tampak selama proses pembelajaran. Model TAI menekankan kombinasi antara kerja individu dan kerja kelompok. Siswa terlebih dahulu memahami materi dan mengerjakan tugas secara mandiri sesuai kecepatan belajarnya. Hal ini melatih kemandirian dan tanggung jawab individu. Setelah itu, kelompok diskusi memberi ruang bagi siswa untuk mengonfirmasi jawaban, bertukar ide, dan saling membantu. Pada siklus II, siswa lebih aktif berdiskusi dan tidak hanya bergantung pada satu atau dua anggota kelompok. Siswa yang awalnya pendiam mulai merasa terfasilitasi karena teman sebaya memberikan penjelasan yang lebih mudah dipahami. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran kooperatif yang menyatakan bahwa interaksi antarsiswa dapat meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar.

Salah satu ciri khas model TAI adalah adanya tutor sebaya yang membantu teman dalam kelompok. Dalam penelitian ini, siswa berkemampuan tinggi secara aktif berperan membantu teman kelompok yang mengalami kesulitan. Bantuan ini membuat siswa yang kurang memahami materi menjadi lebih cepat menguasai konsep karena penjelasan dari teman sering kali lebih sederhana dan sesuai bahasa mereka. Interaksi semacam ini terbukti berkontribusi pada peningkatan hasil belajar, terutama pada kelompok siswa berkemampuan rendah yang pada pra-siklus menunjukkan nilai jauh di bawah KKM. Aktivitas diskusi, kerja sama dalam kelompok, dan kesempatan untuk memecahkan masalah secara mandiri membuat suasana belajar lebih menarik. Siswa tidak lagi hanya mendengarkan ceramah guru, tetapi terlibat langsung dalam proses menemukan jawaban. Hal ini menjadikan pembelajaran lebih bermakna karena siswa belajar melalui pengalaman dan interaksi. Peningkatan minat belajar terlihat pada antusiasme siswa ketika mengerjakan tugas kelompok dan latihan individu. Banyak siswa yang menyatakan lebih mudah memahami materi IPA karena belajar bersama teman. Perubahan perilaku belajar berbanding lurus dengan peningkatan hasil belajar. Jika pada pra-siklus ketuntasan belajar hanya sekitar 35–40%, maka pada siklus II ketuntasan mencapai 85–90%. Hal ini membuktikan bahwa model TAI mampu membantu siswa menguasai materi IPA dengan lebih baik. Model ini efektif karena memberikan kombinasi keseimbangan antara individualisasi pembelajaran dan kolaborasi kelompok, sehingga dapat mengakomodasi kebutuhan belajar siswa dengan kemampuan yang berbeda.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan melalui dua siklus mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (Team Accelerated Individualization) dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa di MTs Al Azhaar Batu Raja, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran ini terbukti efektif dan memberikan dampak positif yang signifikan terhadap proses maupun hasil belajar siswa. Pertama, penerapan model TAI mampu meningkatkan keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Melalui kombinasi pembelajaran individu dan kerja kelompok, siswa didorong untuk lebih mandiri dalam memahami materi, sekaligus terlibat aktif dalam diskusi kelompok. Tutor sebaya dalam kelompok berperan penting membantu siswa yang mengalami kesulitan, sehingga tercipta suasana pembelajaran yang kolaboratif dan saling mendukung.

Kedua, model TAI mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Suasana pembelajaran yang lebih variatif dan interaktif membuat siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran. Aktivitas belajar seperti diskusi kelompok, latihan mandiri, dan pemecahan masalah menjadikan pembelajaran IPA lebih menarik dan bermakna. Siswa tidak lagi hanya mengandalkan penjelasan guru, tetapi ikut berpartisipasi dalam proses menemukan konsep secara langsung. Ketiga, penerapan model TAI secara nyata meningkatkan hasil belajar siswa. Data menunjukkan adanya peningkatan nilai dari pra-siklus hingga siklus II, baik dalam hal rata-rata kelas maupun persentase ketuntasan belajar. Ketuntasan belajar yang awalnya rendah, hanya sekitar 35–40%, meningkat menjadi 85–90% pada akhir siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa model TAI dapat menjadi alternatif solusi yang efektif untuk mengatasi rendahnya hasil belajar IPA. Secara keseluruhan, model pembelajaran kooperatif tipe TAI tidak hanya meningkatkan kemampuan akademik siswa, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial, kepercayaan diri, dan kemampuan bekerja sama. Dengan demikian, model ini layak diterapkan sebagai strategi pembelajaran IPA di sekolah, terutama pada kelas dengan kemampuan siswa yang beragam.

REFERENSI

- Danil, Muhammad, Ramlan Mahmud, and Naimah Syam. 2024. "Penerapan Model Pembelajaran TAI Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Di Kelas I." *Lempu PGSD* 1 (1): 83–91. <https://doi.org/10.70713/lempu.v1i1.3338>.
- Dewi, Agnes Apriliana, Ratika Novianti, and Nur Widiastuti. 2025. "KORELASI ANTARA KEDISIPLINAN IBADAH SHALAT DENGAN AKHLAK SISWA MA HIDAYATUL MUBTADIIN TAHUN PELAJARAN 2023/2024." *NURHIDAYAH: Jurnal Ilmu Pendidikan* 1 (1).
- Fahmi, Isti Jabah G, Endang Sri Markamah, and Siti Kamsiyati. 2017. "Penerapan Model Pembelajaran Team Assisted Individualization Dengan" 8116:616–20.
- Manaida, Militia Christi, Metilistina Sasinggala, and Dany Ch Posumah. 2024.

- "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (Tai) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Ipa Sma Negeri 1 Remboken." *Sosced* 7 (1): 11-20.
- Mariyana, Dian. 2020. "Peningkatan Prestasi Belajar IPA Tentang Tata Surya Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) Bagi Peserta Didik Kelas VI Sekolah Dasar." *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* 3 (4): 787. <https://doi.org/10.20961/shes.v3i4.54403>.
- Mertayasa, I Wayan. 2021. "Aplikasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Dengan Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika." *Journal of Education Action Research* 5 (3): 301-8. <https://doi.org/10.23887/jea.v5i3.34999>.
- Mintarjo, Mintarjo. 2021. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI)." *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru* 6 (1): 149-58. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v6i1.222>.
- MUDIANA, I GEDE. 2021. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tai (Team Assisted Individualization) Dalam Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Ix.2 Smp Negeri 1 Banjarangkan Tahun Pelajaran 2019/2020." *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran* 1 (1): 40-48. <https://doi.org/10.51878/learning.v1i1.175>.
- Mukhaini, Wiwik, Pendidikan Guru, Sekolah Dasar, Universitas Negeri Surabaya, and Article Info. 2025. "PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATERI PENJUMLAHAN MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DI KELAS I SD NEGERI NGANTI I NGRAHO BOJONEGORO" 13 (8): 2101-13.
- Novianti, Ratika. 2025. "Strategi Think-Talk-Write (TTW) Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Siswa Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri." *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah* 4 (9): 2320-32.
- Nurhadi, R N. 2023. "Efektivitas Kooperatif Tipe Team Accelerated Instruction Pada Pembelajaran Tematik Pada Siswa Kelas 5 Sd 1 Sewon." *Jurnal PGSD Indonesia* 09 (Desember): 77-87.
- "Studi_Komparatif_Model_Pembelajaran_Koop.Pdf." n.d.
- YeniAnggraini DededPratama, GinggaPrananda. 2021. "No Title ENGARUHMODELKOOPERATIFTIPETEAMASSISTEDINDIVIDUALIZATION(TAI)TERHADAPHASILBELAJARTEMATIKTERPADUMUATANIPSSISWAKELASIVSDN101/IIMUARABUNGO." *CONSILIUMJournal:JournalEducationandCounseling* 1 (2775-9466): 12.
- Yulia, Renny, Savita Argantini, Trimman Juniarto, and Imas Srinana Wardani. 2024. "Implementasi Penggunaan Model Pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) Pada Pemahaman Siswa Kelas V SD Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia" 4 (April): 32-39.