



**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI
HEMAT ENERGI MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE (*TEAM
ASISTED INDIVIALIZATION*) DI KELAS IV SDN MUNJUL 2
KEC. MUNJUL PANDEGLANG**

Muhamd Azmi Nuryadin¹, Ii Wahyudin², Ade Farid Hasyim³

Surel : azminuryadin@gmail.com¹, [iiwahyudin2020@gmail.com](mailto:iwahyudin2020@gmail.com),
adhel.farid@gmail.com³

Informasi Artikel	
Sejarah Artikel: Dikirim: 15-08-2025 Perbaikan: 30-08-2025 Diterima: 19-09-2025	Tujuan Penelitian ini peningkatan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPAS materi hemat energi dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (<i>Team Asisted Indivialization</i>) pada kelas IV SDN Munjul 2. Tahun Pelajaran 2024/2025. Penelitian ini penelitian tindakan kelas (PTK). Tahapan penelitian ini dilakukan sebanyak III siklus yang diawali dengan pra siklus terlebih dahulu. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pada pra siklus hanya mendapatkan nilai rata-rata 44, dengan presentasi ketuntasan 20%, dan pada siklus I ada peningkatan menjadi 53 dengan presentasi ketuntasan 32%, pada siklus II mencapai nilai rata-rata 66, dengan presentasi ketuntasan 50%, dan pada siklus III nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 78, dengan presentasi ketuntasan 95%. Hasil penelitian tindakan kelas menyimpulkan bahwa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (<i>Team Asisted Indivialization</i>) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi hemat energi. Peran Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (<i>Team Asisted Indivialization</i>) bisa menjadi alternatif yang efektif dalam pembelajaran IPAS materi hemat energi bagi guru
Kata kunci: Hemat Energi, Kooperatif Tipe TAI (<i>Team Asisted Indivialization</i>)	
Corresponding Author: Muhamd Azmi Nuryadin	

© 2025: Jurnal Pendidikan dan Penelitian

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya secara sadar untuk mempertahankan warisan budaya dari satu generasi ke generasi berikutnya. Ini menjadikan generasi ini sebagai gambaran panutan dari pengajaran generasi sebelumnya. Karena sifat yang kompleks dan bertujuan untuk manusia, tidak ada batasan untuk menjelaskan maknanya secara menyeluruh. Pendidikan adalah upaya sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan dan proses pembelajaran di mana siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk

memiliki keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan ketrampilan yang diperlukan untuk diri mereka sendiri dan masyarakat (Adb Rahman BP, Dkk, 2022).

Ilmu Pengetahuan Alam” (IPA) adalah bagian dari “ilmu pengetahuan” atau “sains”. Kata bahasa Inggris “scientia”, yang berarti “saya tahu”, berasal dari kata Latin “scientia”, yang berarti “ilmu pengetahuan”. terdiri dari ilmu pengetahuan sosial (ilmu pengetahuan sosial) dan ilmu pengetahuan alam (ilmu pengetahuan alam). Namun, secara historis,

sains sering diterjemahkan sebagai "sains" yang berarti "ilmu pengetahuan alam" saja, meskipun terjemahan ini tidak tepat dan bertentangan dengan etimologinya. Oleh karena itu, kita tetap menggunakan istilah IPA untuk menunjuk pada pengertian ilmu pengetahuan yang kaprah, yang berarti "ilmu pengetahuan alam" (Pipit Muliyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, 2020).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 18 maret 2025 di kelas IV SDN Munjul 2, diperoleh bahwa hasil belajar IPAS khususnya dalam materi Hemat Energi siswa kelas IV masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari KKTP Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran hasil nilai siswa masih cenderung rendah.

Dengan mempertimbangkan aspek-aspek di atas, peneliti berusaha untuk menemukan solusi untuk masalah yang ada di sekolah, yang seringkali menggunakan sistem pembelajaran konvensional dengan metode ceramah pada materi baru, yang menyebabkan siswa tidak dapat memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), karena pada dasarnya metode ceramah, cukup sulit untuk mengetahui apakah semua siswa sudah memahaminya atau belum dengan materi yang diajarkan.

Proses belajar mengajar hemat energi di SDN Munjul 2 siswa banyak yang masih kesulitan. Sebagai gambaran antara lain, siswa masih belum tau cara untuk menghemat energi. Apabila hal ini tidak segera diperbaiki, maka kesulitan siswa dalam materi hemat energi tidak dapat teratasi dengan baik.

Model kooperatif TAI adalah perpaduan antara pembelajaran kooperatif dan pengajaran individu, di mana siswa dengan kemampuan individu masing-masing bekerja sama dalam kelompok kecil siswa dengan kemampuan yang berbeda (Sutiari, 2019).

Adapun masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah Model Kooperatif Tipe TAI di kelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA mengenai materi hemat energi pada siswa kelas IV SD Negeri Munjul 2.

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mengetahui bahwa model kooperatif Tipe (Team Assisted Individualization) dapat meningkatkan pembelajaran IPA materi hemat energi. Oleh karena itu peneliti mengajukan judul penelitian yang berjudul : Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips Materi Hemat Energi Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (Team Assisted Individualization) Di Kelas Iv Sd Negeri Munjul 2.

KAJIAN TEORETIK

Pengertian Hemat Energi

Penghematan energi berarti mengurangi jumlah energi yang digunakan. Salah satu cara untuk melakukannya adalah menggunakan energi hanya sesuai dengan kebutuhan Anda dan tidak menggunakan listrik untuk hal-hal atau kegiatan yang tidak diperlukan menjadi tidak berguna atau pemborosan dengan mengurangi kegiatan atau pekerjaan yang menggunakan energi terlalu banyak. Salah satu keuntungan dari penghematan energi adalah mengurangi biaya dan meningkatkan nilai lingkungan, kenyamanan, dan keamanan nasional dan pribadi (Puruhita et al., 2023).

Hemat Energi adalah yang berpendapat bahwa peran energi dalam arsitektur mencakup berbagai kegiatan yang sangat luas, termasuk survei lokasi, proses desain, pembukaan dan persiapan lahan, transportasi material, proses konstruksi, operasi, pemeliharaan berkala, renovasi dan rekonstruksi, penghancuran, dan pengangkutan reruntuhan ke negeri lain (Nufus, 2022)..

Dari pendapat para ahli diatas disimpulkan bahwa Menghemat energi berarti mengurangi jumlah energi yang digunakan. Salah satu cara untuk melakukannya adalah dengan menggunakan listrik hanya sesuai dengan kebutuhan Anda dan menghindari menggunakannya untuk hal-hal atau kegiatan yang tidak diperlukan. Anda juga dapat mengurangi kegiatan atau pekerjaan yang menggunakan terlalu banyak energi atau mengurangi jumlah energi yang dibuang.

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Asisted Individualization*)

Dasar dari model pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah untuk mengadaptasi pembelajaran untuk perbedaan individu yang berkaitan dengan kemampuan dan pencapaian siswa. Model ini termasuk dalam pembelajaran kooperatif. Dalam model pembelajaran TAI, siswa ditempatkan dalam kelompok kecil yang heterogen (4–5 siswa per kelompok) dan kemudian diberikan bantuan individu kepada siswa yang memerlukan. Semua siswa dilatih untuk bekerja dalam kelompok dalam pembelajaran kelompok dalam pendekatan pembelajaran ini. Pembelajaran kooperatif TAI membantu siswa memecahkan masalah dan saling memotivasi (Noor & Munandar, 2019).

Model Pembelajaran Kooperatif TAI (Pembelajaran Berbantu Tim) adalah sebuah program pendidikan yang bertujuan untuk menyesuaikan pembelajaran dengan perbedaan individual siswa secara akademik (Katiandagho et al., 2023).

Dari beberapa hasil pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran TAI ini, setiap siswa dapat mempelajari materi pembelajaran yang telah disiapkan oleh guru. Setiap kelompok menerima hasil pembelajaran individu untuk didiskusikan dan dibahas satu sama lain; setiap kelompok bertanggung jawab atas jawaban lengkap. Program pendidikan yang disebut Model Pembelajaran Berbantu Tim (TAI) bertujuan untuk menyesuaikan pembelajaran dengan perbedaan akademik siswa.

Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Asisted Individualization)

Menurut (Ariani, 2017) ada beberapa langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe TAI (Team Asisted Individualization) sebagai berikut :

- 1) Teams
Pembentukan kelompok di mana siswa dibagi menjadikelompok kecil yang beranggotakan 4-5 orang.
- 2) Placement test
Prosedur pembentukan berdasar pre-test himpunan dan rangking berdasarkan perolehan nilai.

- 3) Teaching Group
 - a. Pembagian handout untuk masing-masing siswa.
 - b. Penjelasan secara singkat pokok materi yang akan dibahas pada pertemuan itu oleh guru.
- 4) Student Creative
Siswa belajar secara individu materi yang terdapat pada handout dan mengerjakan soal.
- 5) Team study
Siswa berdiskusi tentang materi dan mengoreksi jawaban dengan teman satu kelompok.
- 6) Whole-class Units
 - a. Perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok.
 - b. Kelompok lain memberikan tanggapan pertanyaan.
 - c. Evaluasi hasil diskusi dan penyempurnaan

Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Asisted Individualization)

Menurut (Ariani, 2017) model belajar kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) memiliki kelebihan atau keuntungan dan kekurangan.

1. Kelebihan
 - a. Karena hasil belajar dinilai secara menyeluruh dan cepat, siswa akan tetap termotivasi untuk belajar.
 - b. Para siswa meningkatkan kemampuan komunikasi mereka.
 - c. Prinsip kerja kooperatif akan mengurangi perilaku yang mengganggu dan konflik antar pribadi.
 - d. Program ini sangat membantu siswa yang lemah dan meningkatkan hasil belajar mereka secara keseluruhan.
2. Kekurangan
 - a. Media pembelajaran yang lengkap dan memadai diperlukan.

- b. Waktu pembuatan yang lama sistem pembelajaran.
- c. Kinerja kritis evaluasi guru diperlukan selama siswa bekerja dalam kelompok.

Dari pendapat di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa kelemahan metode pepadatan adalah bahwa tidak semua bahan dan materi pembelajaran dapat ditunjukkan. Selain itu, metode ini tidak efektif kecuali guru yang memiliki kemampuan khusus.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) (Azizah, 2021) mengatakan Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian amali yang bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran di kelas. Upaya perbaikan ini dilakukan dengan mengambil tindakan untuk memecahkan masalah yang muncul dari tugas guru yang dilakukan setiap hari di kelas. Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas dalam bahasa Inggris disebut dengan istilah *classroom action research*. Dari nama tersebut terkandung tiga kata yakni:

1. Penelitian: Mengacu pada proses mengevaluasi suatu objek dengan menggunakan teknik dan pedoman metodologi tertentu untuk mengumpulkan informasi yang akan membantu peneliti meningkatkan sesuatu yang relevan dan menarik bagi mereka.
2. Tindakan: menunjukkan pada suatu obyek kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam kegiatan penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa.
3. Kelas: dalam hal ini tidak pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik, yakni sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

Penelitian Tindakan Kelas memiliki karakteristik dan kualitas unik yang

membedakannya dari jenis penelitian lain, seperti fakta bahwa masalah yang disajikan adalah masalah yang dihadapi instruktur di kelas dan ada langkah-langkah yang dapat diambil untuk meningkatkan lingkungan belajar mengajar. Meskipun data yang diperoleh bisa bersifat kuantitatif, yang uraiannya bersifat deskriptif dengan kata-kata, dan peneliti sebagai instrumen utama, penelitian tindakan kelas termasuk dalam penelitian kualitatif.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui III siklus, setiap siklus dilaksanakan mengikuti prosedur yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Melalui kedua siklus tersebut dapat diamati peningkatan hasil belajar siswa dalam materi hemat energi.

HASIL DAN PEMBAHASAN.

Secara keseluruhan hasil penelitian dari pra siklus sampai siklus III menunjukkan adanya perubahan kenaikan nilai rata-rata dari pra siklus dengan nilai rata-rata 44 dengan presentase ketuntasan 20%, siklus I dengan nilai rata-rata 53 dengan presentase ketuntasan 32%, siklus II dengan nilai rata-rata 66 dengan presentase ketuntasan 50%, dan siklus III dengan nilai rata-rata 78 dengan presentase ketuntasan 86%. Berdasarkan uraian di atas model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI) dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran IPAS pada materi hemat energi.



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian sebelum dan sesudah, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI siswa kelas IV SDN Munjul 2 Munjul Kabupaten Pandeglang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS

dalam materi Hemat Energi. Peningkatan kualitas pembelajaran siswa menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dapat diketahui dari hasil tes pra siklus, siklus I, II dan siklus III. Mulai dari persiapan penggunaan media, menunjukkan media, menghemat energi. Terlihat pada hasil pra siklus nilai rata-rata siswa sebesar 44, masih dibawa KKTP setelah melakukan tindakan pada siklus I Hal ini menunjukkan terlihat adanya peningkatan aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi pada siklus I aktivitas guru secara keseluruhan mencapai rata-rata 53 kemudian mengalami peningkatan pada siklus II menjadi rata-rata 66, dan mengalami peningkatan lagi pada siklus III menjadi rata-rata 78. Hal ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI akan meningkatkan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran khususnya dalam hemat energi. Terbukti Perapan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan menggunakan media audio visual dalam menghemat energi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Munjul 2 Munjul Kabupaten Pandeglang

DAFTAR PUSTAKA

- Adb Rahman BP, Dkk. (2022). *Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan*. 2(1), 1–8.
- Azizah, A. (2021). Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru dalam Pembelajaran. *Auladuna : Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 15–22. <https://doi.org/10.36835/au.v3i1.475>
- Katiandagho, E. C., Sasinggala, M., & Dungus, F. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa. *SCIENING : Science Learning Journal*, 4(1), 82–86. <https://doi.org/10.53682/slj.v4i1.4348>

- Noor, A. N., & Munandar, I. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif (Tipe TAI dan TPS) dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika (Eksperimen Pada Kelas X SMK Kosgoro Karawang). *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 11(1), 65–75.
- Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, T. (2020). 濟無No Title No Title No Title. *Journal GEEJ*, 7(2), 7–24.
- Sutiari, N. L. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tai (Team Assisted Individualization) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Tata Graha. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(1), 32. <https://doi.org/10.23887/jipp.v3i1.17107>