

Model Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization untuk Meningkatkan Pemahaman Ilmu Pengetahuan Alam Sekolah Dasar: Sebuah Kajian Literatur

Amelia Putri Maisharoh¹, Nadila Putri Budi Utami², Nugrahani Dwi Antika³

^{1,2,3}PGSD, FKIP, Universitas Muhammadiyah Kotabumi

ameliaputrimaisharoh@gmail.com

Article Info

Article history:

Received 24 July 2022

Revised 17 August 2022

Accepted 21 August 2022

Keywords:

Team Assisted Individualization (TAI) cooperative learning model, elementary school students' understanding of science concepts, Literature Review.

ABSTRACT

One effective way of learning to enhance elementary school students' understanding of science concepts is by using the cooperative learning model called Team Assisted Individualization (TAI). The purpose of this study is to evaluate the effectiveness of using TAI as a learning model to enhance elementary students' understanding of science concepts. The study collected data from various references and previous research as the theoretical foundation through a literature review. The results showed that searching for literature on the Google Scholar database using the keywords "The Role of Cooperative Learning Model Type Team Assisted Individualization (TAI) in Enhancing Science Concept Understanding in Elementary School" produced 109 literature documents. The literature search was conducted within the last five years from 2019 to 2023, resulting in ten data. The TAI model can help reinforce students' social skills in working together, communicating, and helping other team members to improve their understanding of the material. Therefore, in science learning using the TAI model, students will assist each other when their teammate faces difficulties in understanding the material. In this case, students who have a better understanding of the science material have a responsibility to help their peers who do not understand. Thus, the TAI model can be an answer to enhancing student learning outcomes in science concepts in elementary school. Therefore, the implementation of the TAI model in learning science in elementary school can be highly beneficial in improving student learning outcomes and preparing them for daily life challenges related to science concepts.

Keywords:

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



Corresponding Author:

Amelia Putri Maisharoh
PGSD, FKIP, Universitas Muhammadiyah Kotabumi
Email: ameliaputrimaisharoh@gmail.com

Article Info

Article history:

Received 24 Juli 2022

Revised 17 Agustus 2022

Accepted 21 Agustus 2022

Keywords:

Model pembelajaran kooperatif Team Assisted Individualization (TAI), siswa Sekolah Dasar pada konsep IPA, Kajian Pustaka.

ABSTRACT

Salah satu cara pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep sains pada siswa Sekolah Dasar adalah dengan menggunakan Model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan model pembelajaran TAI dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA di Sekolah Dasar. Dengan melalui metode penelitian kajian pustaka, penelitian ini mengumpulkan data dari beberapa referensi dan hasil penelitian sebelumnya sebagai landasan teori. Hasil penelitian menunjukkan pencarian literatur di data base google scholar dengan kata kunci “Peran Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) dalam Meningkatkan Pemahaman IPA pada Sekolah Dasar” menampilkan hasil pencarian sebanyak 109 dokumen literature. Pencarian literatur dilakukan dalam rentang tahun 2019 sampai 2023 atau dalam 5 tahun terakhir. Sehingga data diperoleh sebanyak sepuluh data. Model TAI dapat membantu memperkuat keterampilan sosial siswa dalam bekerja sama, berkomunikasi, dan membantu sesama anggota tim untuk meningkatkan pemahaman materi. Sehingga dalam pembelajaran IPA menggunakan model TAI, peserta didik akan saling membantu ketika terdapat rekannya yang kesulitan dalam memahami materi. Dalam hal ini, peserta didik yang lebih mampu menguasai materi IPA memiliki tanggung jawab untuk membantu rekan yang belum memahami materi. Oleh karena itu, model TAI dapat menjadi jawaban dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam konsep IPA di Sekolah Dasar. Dengan demikian, penerapan model TAI dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat dijadikan bekal untuk siswa menghadapi tantangan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep IPA.

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



Corresponding Author:

Amelia Putri Maisharoh

PGSD, FKIP, Universitas Muhammadiyah Kotabumi

Email: ameliaputrimaisharoh@gmail.com

Pendahuluan

Pendidikan ialah cara pemerintah untuk mencetuskan serta menjaga Sumber Daya Manusia (SDM), melalui kegiatan proses belajar pada tahapan jenjang pendidikan. Tujuan pendidikan formal adalah menciptakan siswa agar memperoleh kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor mengubah perilaku dan meningkatkan pencapaian belajar. (Sutiari, 2019).

Pendidikan sains yang efektif di sekolah dasar merupakan fondasi penting dalam pengembangan pemahaman konsep sains dan keterampilan ilmiah pada siswa. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, model pembelajaran yang tepat perlu diterapkan. Kajian pustaka berikut bertujuan mengeksplorasi kemampuan belajar siswa pelajaran IPA akibat dipengaruhi penngaplikasian model pembelajaran pengaruh model pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI). Model TAI

dibahas dalam buku "Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice yang dikembangkan Slavin, Leavy, Kraweit, dan Madden pada tahun 1982 hingga 1985 (Warsono & Hariyanto, 2013).

Hasil belajar adalah ilmu dan keterampilan dalam diri siswa sesuai melalui proses pembelajaran (Sudjana, 2016). Hasil belajar pada siswa sekolah dasar berkaitan erat dengan kegiatan belajar-mengajar. Kegiatan belajar-mengajar yang dilalui peserta didik akan berjalan dengan kondusif sesuai dengan tujuan pendidikan jika siswa dapat aktif baik dengan guru maupun dengan temannya. Partisipasi siswa menjadi hal terpenting dalam proses belajar sebab menentukan pencapaian belajar siswa.

Menurut Slavin (2015), "Model TAI merupakan cara pembelajaran dengan membagi murid menjadi kelompok kecil beranggotakan 4-5 murid, kemudian murid bekerja bersama agar dapat memecahkan permasalahan". Model ini mengandalkan peserta didik untuk membantu rekan yang mengalami kendala disaat pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas bersama guru. Penerapan model TAI berfungsi memperbaiki pencapaian belajar peserta didik secara maksimal karena kegiatan belajar-mengajar melalui kerja kelompok dengan bantuan tutor siswa dapat membantu siswa lebih lama mengingat materi pembelajaran. Metode ini dianggap lebih efektif karena membuat siswa merasa senang pada saat proses pembelajaran berlangsung tidak seperti menggunakan metode ceramah.

Dalam penerapan model TAI, siswa dituntut untuk belajar secara berkelompok agar mereka dapat mengatasi permasalahan. Model ini mengajarkan siswa untuk belajar aktif dan saling berkolaborasi untuk menjawab persoalan sehingga membuat kegiatan belajar-mengajar lebih optimal.

Model TAI merupakan pendekatan yang menekankan kolaborasi antara murid pada saat kegiatan belajar-mengajar dan menggunakan pendampingan individu. Murid bekerja melalui tim kecil yang saling

mendukung dan berinteraksi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Setiap siswa juga menerima bimbingan individu yang disesuaikan dengan kebutuhan belajarnya.

Menurut Jarolimek dan Parker yang dikutip oleh Afandi, Chamalah, & Wardani (2013: 56) mengatakan, keuntungan yang bisa dirasakan dalam pembelajaran kooperatif ialah terciptanya interdependensi yang positif, pengakuan terhadap perbedaan individu yang merespons secara positif, siswa terlibat dalam perencanaan manajemen kelas, suasana kelas yang nyaman dan menyenangkan, terjalinnya hubungan yang akrab dan bersahabat antar siswa, dan adanya kesempatan yang banyak untuk berekspreasi dan berbagi pengalaman emosional yang menyenangkan.

Maka keuntungan dari pendekatan pembelajaran kooperatif adalah adanya kerja sama tim dan kolaborasi dalam proses pembelajaran, serta saling membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran. Penerapan model TAI dalam kegiatan belajar-mengajar IPA pada peserta didik sekolah dasar mempunyai harapan untuk memperbaiki hasil belajar. Melalui kolaborasi dalam tim, siswa dapat saling bertukar informasi, berdiskusi, dan mengatasi kesulitan secara bersama-sama. Selain itu, bimbingan individu dapat membantu meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep-konsep sains yang diajarkan.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengungkapkan manfaat penggunaan model pembelajaran TAI untuk memperbaiki pencapaian belajar peserta didik sekolah dasar pada pelajaran IPA. Penelitian yang dilakukan oleh Sugiantoro & Achmadi Hasyim (2019), menunjukkan setelah menerapkan model TAI dalam kegiatan belajar-mengajar dapat meningkatkan pencapaian belajar peserta didik. Menurut penelitian oleh Ariani (2017) ditemukan bahwa "model pembelajaran team assisted individualization memainkan peran penting

dalam memperbaiki hasil belajar peserta didik pada materi fisika”. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Sutiari (2019) menunjukkan “Adanya peningkatan aktivitas dan prestasi belajar siswa dalam materi tata graha ketika menggunakan model TAI”.

Studi-studi diatas melaporkan peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep sains, keterampilan berpikir kritis, dan prestasi belajar secara umum. Namun, masih diperlukan kajian pustaka yang menyeluruh untuk mengumpulkan bukti-bukti yang konsisten dan menyeluruh tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif TAI terhadap hasil belajar IPA pada siswa sekolah dasar.

Dalam kajian pustaka ini, akan mengumpulkan dan menganalisis literatur yang relevan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian, seperti apakah model pembelajaran kooperatif TAI efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa sekolah dasar, faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitasnya, dan implikasi praktis dari temuan tersebut. Diharapkan kajian pustaka ini dapat memberikan wawasan yang berguna bagi pendidik, pengambil kebijakan, dan peneliti dalam memahami dampak penggunaan

model pembelajaran kooperatif TAI terhadap hasil belajar IPA pada siswa sekolah dasar.

Metode

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui metode kajian pustaka dengan merujuk pada beberapa referensi dan hasil penelitian sebelumnya sebagai landasan teori. Dalam penelitian ini, berbagai model pembelajaran kooperatif TAI dibahas untuk memberikan gambaran tentang bagaimana model-model ini dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada tingkat sekolah dasar.

Hasil

Hasil pencarian literatur di data base google scholar dengan kata kunci “Peran Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) dalam Meningkatkan Pemahaman IPA pada Sekolah Dasar” menampilkan hasil pencarian sebanyak 109 dokumen literature. Pencarian literatur dilakukan dalam rentang tahun 2019 sampai 2023 atau dalam 5 tahun terakhir. Berikut data hasil pencarian literatur berdasarkan tahun disajikan pada diagram 1

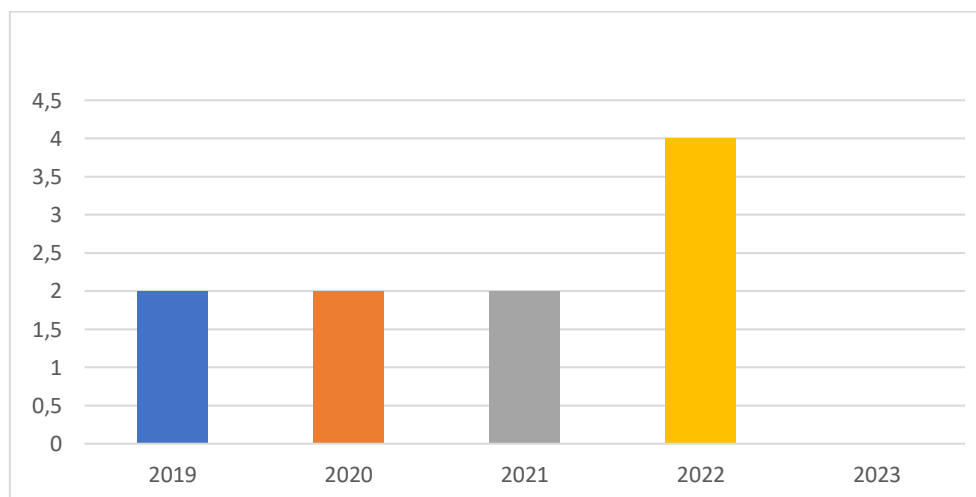


Diagram 1. Data publikasi goggle scholar tahun 2019-2023 dengan kata kunci peran model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI) dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA pada sekolah dasar.

Dari 1.170 data hasil pencarian literatur dari google scholar terdiri dari berbagai tahun kemudian literatur difokuskan pada literatur 5 tahun terakhir drai 2019-2023. Pencarian dilanjutkan dengan menyeleksi artikel yang tidak memiliki kata “SMA. Artikel yang terpilih dengan kriteria didalam judul atau abstrak mengandung kata/frase Peran Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA pada Sekolah Dasar dilakukan pencarian

artikel lengkap (full text). Dari 90 artikel yang mengandung kata/frase Peran Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA pada Sekolah Dasar didapatkan 10 artikel untuk dilakukan kajian pustaka. Berikut hasil kajian pustaka dari 10 artikel terkait peran model pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individualization* (TAI) dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA pada sekolah dasar.

Table 1. Hasil Analisis studi literatur.

No.	Artikel	Author	Jurnal
1.	Penerapan Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Perubahan Wujud Benda (Nuraina, Muslimin, & Nur Ilmi, 2022)	Nuraina, Muslimin, & Nur Ilmi (2022)	Nubin Smart Journal
2.	Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas VI SD Negeri 62/II Padang Lalang Dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (<i>Team Assisted Individualization</i>)	(Asmawati, 2019)	Jurnal Muara Pendidikan
3.	Pengaruh Model Pembelajaran TAI (<i>Team Assisted Individualization</i>) Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau dari Motivasi Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar (Amelia et al., 2021)	(Amelia et al., 2021)	JPDF (Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata)
4.	Penerapan Model Pembelajaran <i>Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization)</i> untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Materi Konduktor dan Isolator Panas IPA Kelas VI-B (I. Susanti, 2021)	(I. Susanti, 2021)	JUMANDIK (Jurnal Manajemen dan Pendidik)
5.	Kajian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Team Assisted Individualization</i> (TAI) terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar (Berliana, 2022)	(Berliana, 2022)	JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)
6.	Peningkatan Hasil Belajar IPA Dengan Menggunakan Model Pembelajaran <i>Team Assisted Individualization</i> (TAI) Pada Siswa Sekolah Dasar (Budiyono et al., 2022)	(Budiyono et al., 2022)	Jurnal Pendidikan dan Konseling
7.	Peningkatan Prestasi Belajar IPA tentang Tata Surya melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (<i>Team Assisted Individualization</i>) bagi Peserta Didik Kelas VI Sekolah Dasar (Mariyana, 2020).	(Mariyana, 2020)	Workshop Inovasi Pembelajaran di Sekolah Dasar

8.	Model Pembelajaran <i>Team Assisted Individualization</i> Berbantuan Multimedia Dalam Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas IV (Triyanti, 2020)	(Triyanti, 2020)	Jurnal EDUTECH UNDIKSHA
9.	Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dalam Pembelajaran IPA Tentang Konduktor dan Isolator Panas sebagai upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa (S. Susanti, 2022)	(S. Susanti, 2022)	JUMANDIK (Jurnal Manajemen dan Pendidik)
10.	Peningkatan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas VI SDN 14 Singkarak Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (<i>Team Assisted Individualization</i>) (Yenni, 2019)	(Yenni, 2019)	Jurnal Aufklarung

Berdasarkan tabel 1. Dilakukan kajian mendalam terkait hasil penelitian dari artikel dan diperoleh temuan hasil sebagai berikut

No	Judul Artikel	Hasil/Temuan
1	Penerapan Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Perubahan Wujud Benda (Nuraina, Muslimin, & Nur Ilmi, 2022)	Hasil penelitian memberikan bahwa di siklus I, proses pembelajaran aktifitas pengajar, aktifitas peserta didik, serta akibat Pada tahap awal, tes belajar mengarah pada kualifikasi relatif (C). Namun, pada siklus kedua, terlihat adanya peningkatan dalam proses pembelajaran dengan kegiatan pengajar yang mencapai kualifikasi yang lebih baik (B), diikuti menggunakan peningkatan kualifikasi aktifitas peserta didik serta yang akan terjadi tes belajar yang juga mencapai kualifikasi baik (B).
2	Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas VI SD Negeri 62/II Padang Lalang Dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (<i>Team Assisted Individualization</i>)	Dengan menggunakan metode TAI dalam pembelajaran kooperatif, parasiswa menjadi lebih terlibat dan sadar betapa pentingnya ikut serta secara aktif dalam proses pembelajaran demi memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai materi yang dipelajari. Pada tahap awal, terdapat 5 siswa yang memberikan pandangan mereka dan 6 siswa yang aktif berdiskusi. Sementara itu, pada siklus II, terdapat peningkatan dimana terdapat 13 orang yang mengajukan pendapat dan 14 orang aktif dalam diskusi. Selain itu, aktivitas menjawab pertanyaan dan membantu mengerjakan tugas juga mengalami peningkatan, yakni pada siklus I terdapat 6 orang yang aktif menjawab pertanyaan dan 11 orang yang membantu mengerjakan tugas. Pada siklus II, terjadi peningkatan dimana terdapat 15 orang yang aktif menjawab pertanyaan dan 17 orang yang membantu mengerjakan tugas.
3	Pengaruh Model Pembelajaran TAI (<i>Team Assisted Individualization</i>) Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau dari	Dari tes tersebut didapatkan kesimpulan adanya kesenjangan hasil dalam penguasaan teknologi peserta didik dengan penerapan model individualisasi berbantuan kelompok dengan peserta didik dengan

Motivasi Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar (Amelia et al., 2021)	penerapan model tradisional, seperti terlihat pada FA soal yang menunjukkan angka 8,22 yang lebih besar dari F tabel yang hanya 4,10. Selain itu, ada perbedaan dalam prestasi belajar teknologi antara mahasiswa yang memiliki motivasi tinggi dan mahasiswa yang memiliki motivasi rendah, terlihat dari perhitungan pada Facebook yang menunjukkan hasil 4,36 yang lebih besar dari F tabel 4,10. Hasil uji menunjukkan juga adanya keterkaitan model pembelajaran yang digunakan dengan motivasi belajar pada tingkat keberhasilan dalam penguasaan teknologi, ditandai dengan nilai FAB count sebesar 38,17 yang lebih besar dari F desk sebesar 4,10.
4 Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (<i>Team Assisted Individualization</i>) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Materi Konduktor dan Isolator Panas IPA Kelas VI-B (I. Susanti, 2021)	Dari hasil riset, terbukti bahwa penerapan model TAI berhasil memperbaiki tingkat kemampuan peserta didik dalam memahami konduktor dan isolator panas di kelas VI. Adapun, rata-rata nilai siswa sebelum siklus mencapai 52.18 dan berhasil mengalami peningkatan pada siklus I menjadi 70.85, kemudian mencapai titik tertinggi pada siklus II sebesar 85.45.
5 Kajian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Team Assisted Individualization</i> (TAI) terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar (Berliana, 2022)	Berdasarkan temuan riset, model TAI dapat mengoptimalkan pencapaian kompetensi murid kelas V di bidang IPA di tingkat Sekolah Dasar. Dalam hal ini, diperlukan penggunaan metode pembelajaran yang benar agar tujuan optimalisasi pembelajaran dapat dibangun.
6 Peningkatan Hasil Belajar IPA Dengan Menggunakan Model Pembelajaran <i>Team Assisted Individualization</i> (TAI) Pada Siswa Sekolah Dasar (Budiyono et al., 2022)	Hasil pembelajaran IPA peserta didik pada mata pelajaran telah meningkat. Sebelum dilakukan tindakan pembelajaran, hanya enam siswa yang berhasil menyelesaikan seluruh materi dengan baik. Namun, setelah dilakukan pembelajaran dengan menerapkan model TAI, siklus satu menunjukkan siswa yang berhasil meningkat menjadi dua belas orang. Lebih lanjut siklus kedua terdapat peningkatan siswa menjadi enam belas orang. Disamping itu, nilai rata-rata siswa dalam mata pelajaran sumber daya alam juga meningkat signifikan, dari 65.30 sebelum tindakan menjadi 77.05 pada siklus awal kemudian meningkat menjadi 87.05 saat siklus selanjutnya.
7 Peningkatan Prestasi Belajar IPA tentang Tata Surya melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (<i>Team Assisted Individualization</i>) bagi Peserta Didik Kelas VI Sekolah Dasar (Mariyana, 2020).	Setelah dilakukan penelitian, ditemukan bahwa pada siklus I, aktivitas siswa hanya mencapai 6%, nilai rata-rata tes setelahnya mencapai 65,8, dan hanya 50% siswa yang mencapai ketuntasan belajar klasikal. Namun, pada siklus II setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI, terjadi peningkatan signifikan dalam persentase aktivitas siswa, yaitu mencapai 55,56%. Selain itu, nilai rata-rata juga naik menjadi 80,28 dan 83% siswa mencapai ketuntasan belajar klasikal.

<p>8 Model Pembelajaran <i>Team Assisted Individualization</i> Berbantuan Multimedia Dalam Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas IV (Triyanti, 2020)</p>	<p>Dalam penelitian mengenai kompetensi pengetahuan IPA kelas IV SD Gugus VI Blahbatuh Tahun Pelajaran 2019/2020, dilakukan penggunaan uji t polled varian yang menemukan perbedaan signifikan antara kelompok menggunakan model team assisted individualization dengan multimedia dan kelompok menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini didukung oleh nilai thitung sebesar 4,06 yang jauh lebih besar dari nilai ttabel sebesar 2,00 pada taraf signifikansi 5% dengan dk = 62. Oleh karena itu, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran team assisted individualization dengan bantuan multimedia memiliki dampak positif pada pembelajaran kompetensi pengetahuan IPA kelas IV SD.</p>
<p>9 Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dalam Pembelajaran IPA Tentang Konduktor dan Isolator Panas sebagai upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa (S. Susanti, 2022)</p>	<p>Pelaksanaan pembelajaran tentang penghantar dan non-pengantar panas dengan menggunakan model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI berhasil dilakukan sesuai dengan rencana yang telah disusun. Proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dan terciptanya situasi belajar yang kondusif mampu meningkatkan motivasi siswa dalam mempelajari sains. Meskipun awalnya dihadapi kesulitan, hasil evaluasi pada siklus 1 dan siklus 2 menunjukkan peningkatan pemahaman siswa tentang penghantar dan non-pengantar panas. Rata-rata nilai siswa pun meningkat dari 70,85 pada siklus 1 menjadi 85,42 pada siklus 2.</p>
<p>10 Peningkatan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas VI SDN 14 Singkarak Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (<i>Team Assisted Individualization</i>) (Yenni, 2019)</p>	<p>Setelah mengadakan penelitian, terdapat dua temuan penting yang menonjol. Pertama, penerapan model pembelajaran kolaboratif TAI (Team Assisted Individualization) saat mengajar materi IPA mengenai konduktor dan isolator panas, secara signifikan merangsangkan peningkatan performa belajar para siswa kelas VI di SDN 14 Singkarak. Kedua, model pembelajaran kolaboratif TAI ini amat berhasil meningkatkan pemahaman siswa terhadap konduktor dan isolator panas sebesar berarti.</p>

Tabel 1.2

Isi dari artikel berdasarkan Tabel 1.1

Pembahasan

Pada artikel pertama yang ditulis oleh Nuraina, Muslimin, & Nur Ilmi (2022) Hasil penelitian memberikan bahwa di siklus I, proses pembelajaran aktifitas pengajar, aktifitas peserta didik, serta akibat Pada tahap awal, tes belajar mengarah pada kualifikasi relatif (C). Namun, pada siklus

kedua, terlihat adanya peningkatan dalam proses pembelajaran dengan kegiatan pengajar yang mencapai kualifikasi yang lebih baik (B), diikuti menggunakan peningkatan kualifikasi aktifitas peserta didik serta yang akan terjadi tes belajar yang juga mencapai kualifikasi baik (B). Pada artikel kedua yang ditulis oleh (Asmawati, 2019) membuktikan bahwa

dengan menggunakan metode TAI dalam pembelajaran kooperatif, parasiswa menjadi lebih terlibat dan sadar betapa pentingnya ikut serta secara aktif dalam proses pembelajaran demi memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai materi yang dipelajari. Pada tahap awal, terdapat 5 siswa yang memberikan pandangan mereka dan 6 siswa yang aktif berdiskusi. Sementara itu, pada siklus II, terdapat peningkatan dimana terdapat 13 orang yang mengajukan pendapat dan 14 orang aktif dalam diskusi. Selain itu, aktivitas menjawab pertanyaan dan membantu mengerjakan tugas juga mengalami peningkatan, yakni pada siklus I terdapat 6 orang yang aktif menjawab pertanyaan dan 11 orang yang membantu mengerjakan tugas. Pada siklus II, terjadi peningkatan dimana terdapat 15 orang yang aktif menjawab pertanyaan dan 17 orang yang membantu mengerjakan tugas.

Artikel ketiga yang ditulis oleh (Amelia et al., 2021) menunjukkan bahwa Dari tes yang dilakukan didapatkan kesimpulan adanya kesenjangan hasil dalam penguasaan teknologi peserta didik dengan penerapan model individualisasi berbantuan kelompok dengan peserta didik dengan penerapan model tradisional, seperti terlihat pada FA soal yang menunjukkan angka 8,22 yang lebih besar dari F tabel yang hanya 4,10. Selain itu, ada perbedaan dalam prestasi belajar teknologi antara mahasiswa yang memiliki motivasi tinggi dan mahasiswa yang memiliki motivasi rendah, terlihat dari perhitungan pada Facebook yang menunjukkan hasil 4,36 yang lebih besar dari F tabel 4,10. Hasil uji menunjukkan juga adanya keterkaitan model pembelajaran yang digunakan dengan motivasi belajar pada tingkat keberhasilan dalam penguasaan teknologi, ditandai dengan nilai FAB count sebesar 38,17 yang lebih besar dari F desk sebesar 4,10. Artikel keempat yang ditulis oleh (I. Susanti, 2021) hasil riset yang dilakukan menunjukkan bahwa penerapan model TAI berhasil memperbaiki tingkat kemampuan peserta didik dalam memahami konduktor

dan isolator panas di kelas VI. Adapun, rata-rata nilai siswa sebelum siklus mencapai 52.18 dan berhasil mengalami peningkatan pada siklus I menjadi 70.85, kemudian mencapai titik tertinggi pada siklus II sebesar 85.45.

Artikel kelima yang ditulis oleh (Berliana, 2022), model TAI dapat mengoptimalkan pencapaian kompetensi murid kelas V di bidang IPA di tingkat Sekolah Dasar. Dalam hal ini, diperlukan penggunaan metode pembelajaran yang benar agar tujuan optimalisasi pembelajaran dapat dibangun. Artikel keenam yang ditulis oleh (Budiyono et al., 2022) membuktikan Hasil pembelajaran IPA peserta didik pada mata pelajaran telah meningkat. Sebelum dilakukan tindakan pembelajaran, hanya enam siswa yang berhasil menyelesaikan seluruh materi dengan baik. Namun, setelah dilakukan pembelajaran dengan menerapkan model TAI, siklus satu menunjukkan siswa yang berhasil meningkat menjadi dua belas orang. Lebih lanjut siklus kedua terdapat peningkatan siswa menjadi enam belas orang. Disamping itu, nilai rata-rata siswa dalam mata pelajaran sumber daya alam juga meningkat signifikan, dari 65.30 sebelum tindakan menjadi 77.05 pada siklus awal kemudian meningkat menjadi 87.05 saat siklus selanjutnya. Artikel ketujuh yang ditulis oleh (Mariyana, 2020) ditemukan bahwa pada siklus I, aktivitas siswa hanya mencapai 6%, nilai rata-rata tes setelahnya mencapai 65,8, dan hanya 50% siswa yang mencapai ketuntasan belajar klasikal. Namun, pada siklus II setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI, terjadi peningkatan signifikan dalam persentase aktivitas siswa, yaitu mencapai 55,56%. Selain itu, nilai rata-rata juga naik menjadi 80,28 dan 83% siswa mencapai ketuntasan belajar klasikal. Artikel kedelapan yang ditulis oleh (Triyanti, 2020), penelitian mengenai kompetensi pengetahuan IPA kelas IV SD Gugus VI Blahbatuh Tahun Pelajaran 2019/2020, dilakukan penggunaan uji t polled varian yang menemukan perbedaan

signifikan antara kelompok menggunakan model team assisted individualization dengan multimedia dan kelompok menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini didukung oleh nilai thitung sebesar 4,06 yang jauh lebih besar dari nilai ttabel sebesar 2,00 pada taraf signifikansi 5% dengan $dk = 62$. Oleh karena itu, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran team assisted individualization dengan bantuan multimedia memiliki dampak positif pada pembelajaran kompetensi pengetahuan IPA kelas IV SD. Artikel sembilan yang ditulis oleh (S. Susanti, 2022), pelaksanaan pembelajaran tentang penghantar dan non-pengantar panas dengan menggunakan model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI berhasil dilakukan sesuai dengan rencana yang telah disusun. Proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dan terciptanya situasi belajar yang kondusif mampu meningkatkan motivasi siswa dalam mempelajari sains. Meskipun awalnya dihadapi kesulitan, hasil evaluasi pada siklus 1 dan siklus 2 menunjukkan peningkatan pemahaman siswa tentang penghantar dan non-pengantar panas. Rata-rata nilai siswa pun meningkat dari 70,85 pada siklus 1 menjadi 85,42 pada siklus 2.

Artikel kesepuluh yang ditulis oleh (Yenni, 2019), setelah mengadakan penelitian, terdapat dua temuan penting yang menonjol. Pertama, penerapan model pembelajaran kolaboratif TAI (Team Assisted Individualization) saat mengajar materi IPA mengenai konduktor dan isolator panas, secara signifikan merangsangkan peningkatan performa belajar para siswa kelas VI di SDN 14 Singkarak. Kedua, model pembelajaran kolaboratif TAI ini amat berhasil meningkatkan pemahaman siswa terhadap konduktor dan isolator panas sebesar berarti.

Model pembelajaran kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) merupakan satu jenis metode pembelajaran yang dikhususkan untuk

mempromosikan kerja sama antara siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran individu secara kolektif, dengan bantuan dan dukungan dari anggota tim. Maka, metode belajar perlu fokus terhadap pribadi individu dengan bantuan dari team, untuk mencapai target pembelajaran yang diinginkan”. Salah satu jenis model pembelajaran yang memfokuskan pada kerjasama antara murid-murid untuk mencapai tujuan belajar secara perorangan dengan bantuan dari anggota tim adalah Team Assisted Individualization (Johnson & Johnson, 2014).

Dengan menggunakan TAI, guru menciptakan suasana yang mendorong kerja sama, partisipasi, dan dukungan antar teman sebaya dalam belajar. Keberhasilan penggunaan TAI juga bergantung pada kemampuan guru dalam menyesuaikan pengalaman belajar sehingga sesuai dengan kebutuhan serta kemampuan setiap siswa, dengan tetap memprioritaskan kerja tim dan saling bergantung antar anggota tim (Slavin, 2015).

Dengan keseluruhan, TAI adalah teknik pembelajaran yang menjanjikan dan memiliki potensi untuk meningkatkan prestasi akademik siswa serta merangsang perkembangan sosial dan emosional yang positif (Aronson et al., 2013). Dengan mempertimbangkan semua faktor yang terlibat, TAI merupakan metode pembelajaran yang menjanjikan dengan potensi untuk meningkatkan prestasi akademik siswa dan merangsang kemajuan positif dalam bidang sosial dan emosional mereka.

TAI, yang dapat dilakukan di semua jenis lingkungan pendidikan, termasuk pendidikan dasar, menengah, dan tinggi, telah terbukti dapat meningkatkan prestasi akademik, motivasi, dan keterampilan sosial siswa. Guru yang menerapkan TAI menciptakan lingkungan kolaboratif yang menggairahkan, serta dapat memperoleh keuntungan dari personalisasi pengalaman belajar untuk menyesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan setiap siswa. TAI adalah metode instruksional yang

efektif dan berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa, serta mendorong perkembangan sosial dan emosional yang positif.

Meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa sekolah dasar melalui penggunaan model pembelajaran TAI adalah dengan mendukung penguasaan konsep berdasarkan kebutuhan individu, memberikan bantuan dan dukungan antar anggota tim, serta memperkuat penguasaan materi melalui diskusi kelompok.

Seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi, dunia pendidikan harus mengikuti perkembangan tersebut agar dapat memberikan kualitas kegiatan belajar-mengajar yang baik pada siswa. Model pembelajaran yang dapat diterapkan pada tingkat sekolah dasar yaitu Teaching for Active and Intellectual Learning (TAI) yang menitikberatkan pada peningkatan kemampuan kognitif siswa melalui dialog yang terjalin antara guru dan siswa.

Dengan menggunakan model TAI, peserta didik menjadi tidak pasif dapat dalam kegiatan belajar-mengajar, meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep IPA, serta merasa lebih percaya diri dalam menghadapi materi yang sulit. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yenni (2019) “Model TAI efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA dan membantu mereka memperoleh pemahaman yang lebih mendalam melalui diskusi bersama dengan pasangan”. Selain itu, model TAI juga dapat membantu siswa merasa lebih nyaman untuk berpartisipasi dalam diskusi kelas dan meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam menghadapi materi yang sulit. Dalam model TAI, siswa berperan aktif dalam mengembangkan pertanyaan, mengumpulkan data, dan mengambil kesimpulan yang membantu mereka memahami konsep IPA secara mendalam. Dengan demikian, model TAI membuat siswa mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna dan membantu mereka mencapai pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep IPA.

Model TAI juga dapat membantu memperkuat keterampilan sosial siswa dalam bekerja sama, berkomunikasi, dan membantu sesama anggota tim untuk meningkatkan pemahaman materi. Sehingga dalam pembelajaran IPA menggunakan model TAI, peserta didik akan saling membantu ketika terdapat rekannya yang kesulitan dalam memahami materi. Dalam hal ini, peserta didik yang lebih mampu menguasai materi IPA memiliki tanggung jawab untuk membantu rekan yang belum memahami materi. Menurut (Sudjana, 2016), “Dari segi model TAI, terdapat beberapa keuntungan untuk siswa yang bisa diperoleh seperti lebih terlibat dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa, berdampak pada peningkatan keterampilan sosial siswa dalam bekerja sama dan berkomunikasi, dan juga dapat memperkuat partisipasi siswa dalam aktivitas belajar mengajar”. Dengan kata lain, model TAI memiliki peran yang lebih dari sekadar meningkatkan kemampuan akademik siswa karena juga dapat menimbulkan lingkungan belajar yang mendukung serta mendorong siswa agar tidak pasif pada saat kegiatan belajar-mengajar (Sunaengsih, 2017). Oleh karena itu, model TAI dapat menjadi jawaban dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam konsep IPA di Sekolah Dasar. Dengan demikian, penerapan model TAI dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat dijadikan bekal untuk siswa menghadapi tantangan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep IPA.

Kesimpulan

Berdasarkan kajian pustaka yang telah dilakukan, ditemukan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) memiliki efektivitas yang cukup tinggi dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA bagi siswa sekolah dasar. Dalam TAI, siswa dapat berkolaborasi secara aktif dalam kelompok dengan dukungan penuh dari

guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kegiatan kooperatif ini memungkinkan siswa untuk saling membantu satu sama lain dan menyelesaikan tugas masing-masing dengan bantuan dari tim mereka. Selain meningkatkan pemahaman konsep, TAI juga terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar, partisipasi siswa dalam pembelajaran, serta rasa tanggung jawab dalam belajar.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dijelaskan, penelitian selanjutnya sebaiknya melakukan analisis lebih dalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas dari model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini, seperti lingkungan belajar, peran guru, dan karakteristik speserta didik. Penelitian juga dapat dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif untuk mendapatkan data yang lebih lengkap dan akurat. Selain itu, studi dapat dilakukan pada tingkatan pendidikan yang berbeda untuk mengetahui efektivitas dari model pembelajaran kooperatif tipe TAI pada berbagai jenjang pendidikan. Akhirnya, penelitian dapat dilakukan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang dari penggunaan model pembelajaran ini terhadap prestasi siswa dan keterampilan sosial yang diperoleh.

Daftar Pustaka

- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2013). *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*. Semarang: Unissula Pres.
- Amelia, R., DKK. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran TAI (Team Assisted Individualization) terhadap Hasil Belajar IPA ditinjau dari Motivasi Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *JPDF (Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata)*, 2(1), 103–110.
- Ariani, T. (2017). Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI): Dampak terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 6(2), 169.
- Asmawati. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Kelas VI SD Negeri 62/II Padang Lalang dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization). *Jurnal Muara Pendidikan*, 4, 258–267.
- Berliana, N. P. (2022). Kajian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 7, 9–15.
- Budiyono, A.,DKK. (2022). Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 764–772.
- Warsoono dan Hariyanto. (2013). *Pembelajaran Aktif, Teori dan Asesmen*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2014). Constructive controversy as a means of teaching citizens how to engage in political discourse. *Policy Futures in Education*, 12(3), 417–430.
- Mariyana, D. (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. *Workshop Inovasi*

- Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, 3, 787–792.
- Nuraina, Muslimin, N. I. (2022). Penerapan Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa tentang Perubahan Wujud Benda. *Nubin Smart Journal*, 2(3), 7–15. <https://ojs.nubinsmart.id/index.php/nsj>.
- Slavin, R. E. (2015). *Cooperative Learning, Teori, Riset, dan Praktek*. Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiantoro, A., & Achmadi Hasyim, B. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Mekanik Kelas X TPM SMK Negeri 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 8(2), 136–141.
- Sunaengsih, C. (2017). *Buku Ajar Pengelolaan Pendidikan*. Sumedang: Sumedang Press.
- Susanti, I. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Materi Konduktor dan Isolator Panas IPA Kelas VI-B Application Of Cooperative Learning Model Type TAI (Team Assisted Individualization). *Suluh Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 7, 41–47.
- Susanti, S. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dalam Pembelajaran IPA Tentang Konduktor dan Isolator Panas sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JUMANDIK (Jurnal Manajemen Dan Pendidik)*, 1, 66–78.
- 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, 32.
- Triyanti, K. (2020). Model Pembelajaran Team Assisted Individualization Berbantuan Multimedia dalam Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas IV. *Jurnal EDUTECH UNDIKSHA*, 8, 123–135.
- Yenni. (2019). Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SDN 14 Singkarak Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization). *Jurnal Aufklarung*, 1, 92–104.