



Pengaruh Model Pembelajaran TAI terhadap Keterampilan Kolaborasi dan Hasil Belajar Ekonomi Siswa SMA

Linda Dayonda¹, Marwan^{2✉}

Universitas Negeri Padang, Indonesia^{1,2}

e-mail : lindadayonda02@gmail.com¹, marwan@fe.unp.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih terbatasnya penerapan model pembelajaran yang mampu secara simultan meningkatkan hasil belajar dan keterampilan kolaborasi siswa pada mata pelajaran Ekonomi di jenjang SMA. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan hasil belajar dan keterampilan kolaborasi antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan siswa yang belajar dengan model konvensional, serta menelaah pengaruh empiris model TAI terhadap peningkatan kedua aspek tersebut. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental*) dan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel penelitian berjumlah 56 siswa kelas XI Fase F di SMAN 1 Padang Ganting. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dengan nilai $p < 0,05$ dan *effect size* sebesar 0,68 yang menunjukkan efek sedang. Rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen (90,00) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (83,70). Secara empiris, model TAI juga meningkatkan keterampilan kolaboratif siswa melalui peningkatan partisipasi aktif, tanggung jawab individu, dan kemampuan bekerja sama dalam kelompok. Temuan ini memperkuat teori pembelajaran kooperatif yang menekankan integrasi antara pembelajaran individual dan sosial, serta memberikan implikasi bahwa penerapan model TAI dapat menjadi alternatif strategis untuk mengembangkan kompetensi abad ke-21 dalam pembelajaran Ekonomi.

Kata Kunci: Model TAI, Keterampilan Kolaborasi, Hasil Belajar

Abstract

This study is motivated by the limited implementation of learning models that can simultaneously enhance students' learning outcomes and collaboration skills in Economics subjects at the senior high school level. The research aims to analyze the differences in learning outcomes and collaboration skills between students taught using the Team Assisted Individualization (TAI) cooperative learning model and those taught through conventional instruction, as well as to examine the empirical effects of TAI on improving both aspects. This study employed a quantitative approach with a quasi-experimental method and a Nonequivalent Control Group Design. The sample consisted of 56 students in Grade XI Phase F at SMAN 1 Padang Ganting. The results revealed a statistically significant difference between the experimental and control groups, with $p < 0.05$ and an effect size of 0.68, indicating a moderate effect. The experimental group achieved a higher mean score (90.00) compared to the control group (83.70). Empirical evidence also indicated that the TAI model enhanced students' collaborative abilities through increased active participation, individual accountability, and teamwork competence. These findings reinforce cooperative learning theory emphasizing the integration of individual and social learning processes, and imply that the TAI model can serve as a strategic alternative to foster 21st-century competencies in Economics education.

Keywords: Team Assisted Individualization, Collaboration Skill, Learning Outcome

Copyright (c) 2025 Linda Dayonda, Marwan

✉ Corresponding author :

Email : marwan@fe.unp.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v7i6.8625>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

PENDAHULUAN

Sebagai pilar utama, pendidikan berfungsi membentuk individu agar mampu menyesuaikan diri dengan perubahan dan tuntutan zaman. Melalui kebijakan wajib belajar 12 tahun yang mencakup jenjang SD hingga SMA, pemerintah berupaya menyiapkan peserta didik agar berpikir sistematis, bertindak efisien, dan tangguh menghadapi kehidupan modern (Lodge, 2002). Namun, di SMA Negeri 1 Padang Ganting, masih ditemukan kendala dalam mendorong partisipasi aktif serta meningkatkan keaktifan siswa dan capaian belajar pada mata pelajaran ekonomi, khususnya kelas XI Fase F, diketahui bahwa model pembelajaran yang dominan digunakan masih berupa metode ceramah dengan pola komunikasi satu arah. Keadaan ini berimplikasi pada rendahnya partisipasi siswa, kurangnya keberanian untuk menyampaikan pendapat, terbatasnya interaksi dalam kegiatan diskusi kelompok, serta belum optimalnya pengembangan kemampuan kolaboratif di antara peserta didik.

Keterampilan kolaboratif adalah salah satu kemampuan utama yang harus ditanamkan kepada siswa sejak dini. Melalui kegiatan pembelajaran yang bersifat kolaboratif, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan akademik, tetapi juga mengembangkan kemampuan sosial yang berperan dalam pembentukan karakter dan keterampilan berinteraksi. Penguasaan kemampuan bekerja sama dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif, komunikatif, serta menyenangkan, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar secara maksimal (Dewi & Juwana, 2023). Greenstein (2012) Hal ini menekankan bahwa kolaborasi tidak hanya berarti bekerja secara bersama-sama, tetapi juga mencakup kemampuan untuk mendengarkan secara aktif, menghargai pandangan orang lain, mengemukakan gagasan dengan jelas, serta mencapai kesepakatan melalui komunikasi yang efektif.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan, keterampilan kolaborasi siswa masih memerlukan peningkatan. Sebagian peserta didik telah menunjukkan sikap kooperatif dalam proses pembelajaran, namun sebagian lainnya masih berada pada tahap adaptasi untuk dapat berpartisipasi lebih aktif dalam kegiatan kerja sama kelompok. Temuan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran ekonomi yang dilaksanakan masih memiliki potensi untuk lebih mengembangkan aspek interaksi, komunikasi, serta tanggung jawab sosial siswa dalam konteks pembelajaran. Adapun hasil observasi awal Data terkait kemampuan kolaboratif siswa tercantum pada Tabel 1.

Tabel. 1 Hasil observasi awal keterampilan kolaborasi siswa

No.	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS	Total
1.	Siswa menghargai pendapat anggota kelompok.	5%	7%	30%	18%	9%	56
2.	Siswa berdiskusi dan mendengarkan anggota kelompok.	8%	4%	27%	21%	9%	56
3.	Siswa berdiskusi dan membantu anggota kelompok saat mengalami kesulitan.	14%	26%	29%	20%	12%	56
4.	Siswa bekerja sama dalam menyelesaikan tugas kelompok.	17%	23%	30%	18%	12%	56

Sumber: Guru Mata Pelajaran Ekonomi 2025

Rendahnya keterampilan kolaborasi siswa disebabkan oleh berbagai faktor, kurang rasa yakin terhadap diri sendiri dan kesulitan menyampaikan opini secara lugas, serta belum optimalnya sikap penerimaan terhadap kritik dari rekan sekelompok. Selain itu, tingkat keaktifan siswa dalam kegiatan kelompok masih rendah, dan mereka sering mengalami kesulitan dalam menemukan solusi terhadap permasalahan yang disampaikan oleh guru dalam proses pembelajaran (Firman, Syamsiara Nur, & Moh. Aldi SL.Taim, 2023). Kondisi tersebut tidak hanya memengaruhi keterampilan kolaborasi, tetapi juga berdampak pada hasil belajar siswa.

Penilaian menunjukkan sejauh mana siswa telah belajar yang menunjukkan tingkat pencapaian kriteria pembelajaran. Penilaian tersebut biasanya dilakukan dengan pemberian tes kepada peserta didik (Ariani, 2017). Dalam pembelajaran Ekonomi, sebagian besar guru masih menyampaikan materi secara verbal, menjelaskan di papan tulis, dan meminta siswa mengerjakan LKPD secara berkelompok. Namun, tidak semua siswa menunjukkan sikap kolaboratif dalam kegiatan tersebut Observasi lapangan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi belum sepenuhnya mencapai batas ketuntasan yang ditetapkan. Capaian

belajar menunjukkan kemampuan siswa yang terbentuk setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dalam jangka waktu tertentu. Hasil belajar dapat dilihat dari skor yang diperoleh lewat Bentuk evaluasi meliputi tes rutin, ujian tengah, dan ujian akhir semester (Yuliastini, 2017). Capaian belajar yang rendah tampak dari perolehan nilai siswa pada dua jenis evaluasi sebagaimana diperoleh dalam Tabel 2.

Tabel 2. Rekap Nilai Rata-Rata Harian dan Ujian Tengah

Fase 2: Rencan Nilai Harian, Nilai Harian dan Ujian Tengah										
		Nilai Ulangan Harian Siswa					Nilai Mid Semester Genap Siswa			
Kelas	KKTP	Jumlah Siswa	Tidak Tuntas		Tuntas		Tidak Tuntas		Tuntas	
				%		%		%		%
XI F3	78	29	1	58%	5	42%	9	53%	7	47%
XI F4	78	27	4	65%	3	35%	0	54%	7	46%
Jumlah		56	5	62%	8	38%	9	53%	4	47%

Sumber: Guru Mata Pelajaran Ekonomi 2025

Dari hasil penilaian pelajaran Ekonomi kelas XI Fase F, tampak bahwa sebagian besar siswa belum memenuhi standar KKTP sebesar 78. Sebanyak 62% tidak tuntas pada ulangan harian dan 53% belum mencapai target pada penilaian tengah semester. Kondisi tersebut memperlihatkan pentingnya upaya peningkatan prestasi belajar siswa. Berdasarkan pendapat (Susanto, 2013), keberhasilan belajar ditentukan oleh faktor internal dan eksternal. Faktor dari dalam diri mencakup aspek kesehatan, indra, minat, bakat, tingkat kecerdasan, motivasi, serta kemampuan kognitif. Faktor luar diri mencakup lingkungan sosial, keluarga, sekolah, fasilitas, media, serta metode mengajar. Pembelajaran yang efektif mampu menumbuhkan kenyamanan belajar dan meningkatkan partisipasi siswa, sehingga hasil belajar dan kolaborasi meningkat (Ahmadi & Supriyono, 2011). Hasil observasi di kelas XI Fase F menunjukkan pembelajaran ekonomi masih bersifat teacher-centered, dengan metode ceramah mendominasi kegiatan. Siswa cenderung pasif, terbatas pada mendengar dan menulis, sehingga interaksi serta partisipasi aktif rendah. Kondisi ini berdampak pada kurang berkembangnya keterampilan kolaborasi dan belum tercapainya KKTP secara optimal. Sikap berani berpendapat, bekerja sama, dan menerima masukan juga masih perlu diperkuat.

Alternatif yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah penerapan pembelajaran kooperatif, di mana siswa belajar secara aktif dalam kelompok kecil melalui kerja sama mencapai tujuan pembelajaran (Sutiari, 2019). Tiap siswa memiliki tanggung jawab pribadi dan kelompok, belajar mandiri serta membantu teman lain agar berhasil bersama. Melalui interaksi kelompok, peserta didik memperoleh pemahaman konsep sekaligus mengasah keterampilan sosial, komunikasi, dan kolaboratif (Rusman, 2011). Salah satu bentuk penerapan model ini dalam pembelajaran Ekonomi adalah TAI (*Team Assisted Individualization*) (Slavin, 2005). Model TAI menggabungkan kegiatan belajar individu dengan kerja sama kelompok dalam suasana saling membantu. Melalui penerapan TAI, siswa dengan kemampuan tinggi dapat membantu teman yang mengalami kesulitan, sehingga menumbuhkan rasa tanggung jawab sekaligus meningkatkan keterampilan kolaborasi antar peserta didik. Selain menekankan pemahaman materi secara aktif, Melalui model ini, siswa terdorong untuk berperan aktif dalam menciptakan pemahaman bersama. Implementasi model kooperatif tipe TAI pun dinilai mampu menumbuhkan kolaborasi dan meningkatkan hasil belajar di mata pelajaran Ekonomi (Mertayasa, 2021).

Adapun penelitian terdahulu mengonfirmasi bahwa model kooperatif TAI mampu memperkuat capaian akademik peserta didik secara signifikan dan keterampilan sosial siswa. Nuraeni dkk. (2022) menyatakan bahwa penerapan TAI berdampak signifikan pada capaian belajar. Temuan ini didukung oleh Dinarto (2019) yang menemukan bahwa TAI menciptakan suasana belajar produktif dan menumbuhkan tanggung jawab kelompok. Sementara itu, Sugianti dkk. (2023) mengungkapkan bahwa metode ini memperkuat keterampilan kolaborasi dan komunikasi. Secara keseluruhan, TAI terbukti efektif dalam memperbaiki hasil belajar sekaligus

menumbuhkan keterampilan kolaboratif peserta didik, sehingga dapat diterapkan di pembelajaran Ekonomi kelas XI Fase F SMAN 1 Padang Ganting.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen (*quasi-experimental*). Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yang terdiri atas dua kelompok dengan perlakuan berbeda. Kelas XI F4 ditetapkan sebagai kelompok eksperimen yang menerima pembelajaran dengan model *Team Assisted Individualization* (TAI), sedangkan kelas XI F3 sebagai kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Kedua kelompok diberikan pretest dan posttest untuk mengukur perubahan hasil belajar dan keterampilan kolaborasi setelah perlakuan diberikan (Emzir, 2012). Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Padang Ganting pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Fase F yang berjumlah 56 siswa. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, sehingga diperoleh dua kelas sebagai sampel, yaitu kelas XI F4 sebagai kelompok eksperimen dan kelas XI F3 sebagai kelompok kontrol.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dua instrumen utama, yaitu tes hasil belajar dan angket keterampilan kolaborasi. Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi ekonomi yang diajarkan, sedangkan angket keterampilan kolaborasi digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam bekerja sama, berpartisipasi aktif, dan bertanggung jawab dalam kelompok. Tes hasil belajar disusun dalam bentuk pilihan ganda berdasarkan indikator kompetensi dasar mata pelajaran ekonomi. Sementara itu, angket keterampilan kolaborasi menggunakan skala Likert dengan lima pilihan jawaban mulai dari “sangat setuju” hingga “sangat tidak setuju”. Sebelum digunakan dalam penelitian, kedua instrumen diuji melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan kelayakan alat ukur. Validitas item diuji menggunakan korelasi *Product Moment Pearson*, sedangkan reliabilitas dihitung dengan rumus *Cronbach's Alpha*. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan uji statistik (Sudijono, 2009).

Prosedur pelaksanaan perlakuan berlangsung selama tiga kali pertemuan. Tahapan pembelajaran pada kelas eksperimen meliputi: (1) *Teach Teams*, yaitu pembentukan kelompok, (2) *Placement test*, yaitu pemberian pre test kepada siswa, (3) *Student creative*, yaitu melaksanakan tugas dalam suatu kelompok dengan menciptakan keberhasilan individu yang ditentukan oleh keberhasilan kelompoknya, (4) *Team study* yaitu tahapan tindakan belajar yang harus dilaksanakan oleh kelompok dan guru memberikan bantuan secara individual kepada siswa yang membutuhkan, dan (5) *Team score and team recognition* yaitu pemberian skor terhadap hasil kerja kelompok, (6) *Fact test*, yaitu pelaksanaan tes-tes kecil berdasarkan fakta yang diperoleh siswa, dan (7) *Whole-class unit* yaitu pemberian materi oleh guru kembali diakhiri waktu pembelajaran dengan strategi pemecahan masalah.

Tahapan analisis data meliputi uji normalitas untuk memastikan sebaran data berdistribusi normal, uji homogenitas untuk mengetahui kesamaan varians antar kelompok, dan uji-t independen (*Independent Sample t-Test*) untuk menguji perbedaan hasil belajar serta keterampilan kolaborasi antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Analisis dilakukan dengan tingkat signifikansi 0,05 menggunakan bantuan program SPSS versi 25. Hasil dari analisis ini digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar dan keterampilan kolaborasi siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan siswa yang diajar dengan model konvensional. Dengan demikian, metode penelitian ini dirancang untuk memperoleh gambaran empiris yang akurat tentang efektivitas penerapan model TAI dalam meningkatkan hasil belajar dan keterampilan kolaborasi siswa pada mata pelajaran Ekonomi di SMAN 1 Padang Ganting.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Hasil Penelitian

Analisis hasil penelitian difokuskan pada dua aspek utama, yaitu keterampilan kolaborasi dan hasil belajar

siswa. Data diperoleh dari hasil pretest dan posttest pada kelas eksperimen yang menggunakan model *Team Assisted Individualization* (TAI) dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional.

Tabel 3. Mean, Median Modus dan St. Dev keterampilan kolaborasi di Kelas Kontrol

Kelas	Mean	Median	Modus	Standart Deviasi
Pretest	80	81,66	81,66	5,92
Posttest	84,19	85	85	2,69

Sumber: Olahan data SPSS

Dari tabel terlihat adanya Keterampilan kolaborasi siswa meningkat, ditunjukkan oleh kenaikan nilai rata-rata dari 80 menjadi 84,19 setelah posttest, sedangkan nilai median naik dari 81,66 menjadi 85. Pergeseran nilai modus dari 81,66 pada pretest ke 85 pada posttest menunjukkan bahwa semakin banyak siswa yang mencapai tingkat keterampilan kolaborasi tinggi setelah mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional. Standar deviasi menurun dari 5,92 menjadi 2,69, yang menunjukkan bahwa variasi nilai antar siswa semakin kecil, sehingga peningkatan terjadi secara lebih merata.

Keterampilan kolaborasi siswa dievaluasi berdasarkan *Pretest* dan *Posttest* di kelas eksperimen. Tabel berikut menampilkan hasil analisis deskriptif atas variabel kolaborasi

Tabel 4. Mean, Median Modus dan St. Dev keterampilan kolaborasi di Kelas Eksperimen

Kelas	Mean	Median	Modus	Standart Deviasi
Pretest	78,27	76,6	75	4,46
Posttest	85,92	86,6	91,6	4,94

Sumber: Olahan data SPSS

Tabel menunjukkan peningkatan signifikan keterampilan kolaborasi siswa antara pretest dan posttest dari pretest ke posttest. Nilai rata-rata meningkat dari 78,27 menjadi 85,92, sedangkan nilai median naik dari 76,6 menjadi 86,6. Pergeseran nilai modus dari 75 pada pretest ke 91,6 pada posttest menunjukkan bahwa semakin banyak siswa yang mencapai tingkat keterampilan kolaborasi tinggi setelah penerapan model pembelajaran. Standar deviasi meningkat dari 4,46 menjadi 4,94, yang menunjukkan adanya variasi nilai yang sedikit lebih besar. Peningkatan tersebut mengindikasikan bahwa perkembangan keterampilan kolaborasi terjadi secara merata pada sebagian besar siswa.

Tabel 5. Mean, Median Modus dan St. Dev hasil belajar di Kelas Kontrol

Kelas	Mean	Median	Modus	Standart Deviasi
Pretest	70,86	70	75	7,26
Posttest	74,82	75	80	6,44

Sumber: Olahan data SPSS

Hasil pada tabel memperlihatkan adanya perbaikan capaian belajar siswa kelas kontrol. Nilai rata-rata meningkat dari 70,86 ke 74,82, median dari 70 ke 75, serta modus dari 75 ke 80. Standar deviasi 7,26 menandakan keragaman nilai yang serupa dengan pretest. Peningkatan ini relatif kecil dibanding kelas eksperimen karena pembelajaran tetap menggunakan pendekatan konvensional tanpa model TAI.

Kemampuan belajar siswa dievaluasi menggunakan pretest dan posttest pada kelompok eksperimen. Hasil analisis deskriptif tercantum pada tabel di bawah ini.

Tabel 6. Mean, Median Modus dan St. Dev hasil belajar di Kelas Eksperimen

Kelas	Mean	Median	Modus	Standart Deviasi
Pretest	69,07	70	65	7,17
Posttest	81,01	82,5	82,5	6,55

Sumber: Olahan data SPSS

Merujuk pada tabel, menunjukkan bahwa secara umum, Rata-rata nilai siswa mengalami peningkatan, dari 69,07 pada pretest menjadi 81,01 pada posttest, sedangkan nilai median naik dari 70 menjadi 82,5. Pergeseran nilai modus dari 65 pada pretest ke 82,5 pada posttest juga menunjukkan bahwa siswa lebih banyak memperoleh nilai tinggi setelah perlakuan diberikan. Standar deviasi mengalami peningkatan dari 7,17 menjadi

6,55, yang menandakan adanya variasi nilai yang sedikit lebih besar, namun hal tersebut justru menunjukkan bahwa peningkatan terjadi secara merata pada hampir seluruh siswa. Analisis data diawali dengan uji prasyarat (normalitas dan homogenitas), lalu dilanjutkan pada pengujian hipotesis melalui uji-t.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Keterampilan Kolaborasi
Tests of Normality

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Hasil	Pretest Keterampilan Kolaborasi Kelas Kontrol		.171	29	.029	.944	29	.127
	Posttest Keterampilan Kolaborasi Kelas Kontrol		.186	29	.011	.948	29	.158
	Pretest Keterampilan Kolaborasi Kelas Eksperimen		.128	27	.200*	.945	27	.166
	Posttest Keterampilan Kolaborasi Kelas Eksperimen		.179	27	.026	.959	27	.353

Sumber: Output SPSS 2025

Mengacu pada Tabel 7, uji normalitas Shapiro-Wilk terhadap data keterampilan kolaborasi siswa menunjukkan nilai signifikansi 0,127 dan 0,158 pada kelas kontrol untuk *pretest* dan *posttest*, sementara kelas eksperimen diperoleh nilai 0,166 dan 0,353.

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Keterampilan Kolaborasi
Tests of Normality

Kelas		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil belajar siswa	Pretest kelas kontrol	.147	29	.113	.937	29	.083
	Posttest kelas kontrol	.168	29	.035	.943	29	.118
	Pretest kelas eksperimen	.128	27	.200*	.944	27	.153
	Posttest kelas eksperimen	.114	27	.200*	.965	27	.477

Sumber: Output SPSS 2025

Berdasarkan Tabel 8, pengujian normalitas data hasil belajar menggunakan Shapiro-Wilk menghasilkan signifikansi 0,083 dan 0,118 untuk kelas kontrol, serta 0,153 dan 0,477 Pada kelas perlakuan saat tahap awal (*pretest*) dan akhir (*posttest*). Hasil ini menunjukkan bahwa data kedua kelas memiliki distribusi normal, sehingga dapat dianalisis dengan metode parametrik.

Homogeneity test digunakan untuk memeriksa apakah data memiliki varians yang setara antar kelompok, melalui uji Levene pada SPSS untuk memastikan data memenuhi asumsi kesamaan varians sebagai syarat uji parametrik.

Tabel 9. Hasil Uji Homogenitas Keterampilan Kolaborasi
Tests of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic				Sig.
	Statistic	df1	df2		
Hasil Keterampilan Kolaborasi	Based on Mean	.586	1	54	.447
	Based on Median	.308	1	54	.581
	Based on Median and with adjusted df	.308	1	51.657	.581
	Based on trimmed mean	.574	1	54	.452

Sumber: Output SPSS 2025

Tabel 10. Hasil Uji Homogenitas hasil belajar
Tests of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic				Sig.
	Statistic	df1	df2		
Hasil belajar siswa	Based on Mean	.000	1	54	.990
	Based on Median	.000	1	54	.000
	Based on Median and with adjusted df	.000	1	53.425	.000
	Based on trimmed mean	.003	1	54	.954

Sumber: Output SPSS 2025

Hasil uji homogenitas pada Tabel 9 dan 10, dijelaskan bahwa diperoleh data yang seragam, dengan nilai

Levene's test 0,447 dan 0,990 > 0,05. Data homogen, sehingga layak diuji dengan t-test.

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan pada kemampuan kolaboratif dan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kontrol. Sebelumnya dilakukan uji prasyarat, yakni uji normalitas, guna menentukan jenis analisis yang sesuai. Karena data terbukti normal dan homogen, analisis dilanjutkan menggunakan uji parametrik *independent sample t-test*. Hasil pengujian disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 11. Hasil Uji t Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol Hasil Belajar
Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
Hasil Keterampilan Kolaborasi	Equal variances assumed	.586	.447	-5.643	54	.000	-3.906	.692	-5.293 -2.518
	Equal variances not assumed			-5.618	52.003	.000	-3.906	.695	-5.301 -2.511

Sumber: Output SPSS 2025

Uji *t* pada variabel keterampilan kolaborasi menunjukkan $t = -5,643$, $df = 54$, dan *Sig.* $0,000 < 0,05$. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini berarti ada perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol, sehingga model TAI terbukti berpengaruh terhadap keterampilan kolaborasi siswa pada pelajaran Ekonomi kelas XI F SMA N 1 Padang Ganting.

Tabel 12. Hasil Uji t Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol Hasil Belajar
Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
Hasil belajar siswa	Equal variances assumed	.000	.990	-3.565	54	.001	-6.191	1.737	-9.673 -2.709
	Equal variances not assumed			-3.563	53.569	.001	-6.191	1.738	-9.676 -2.706

Sumber: Output SPSS 2025

Hasil uji *t* memperlihatkan t-hitung -3,565 dengan df 54 dan p-value 0,001 ($< 0,05$), menandakan penolakan terhadap H_0 dan penerimaan H_a . Temuan ini mengindikasikan adanya pengaruh signifikan model TAI terhadap peningkatan hasil belajar Ekonomi siswa kelas XI F di SMA Negeri 1 Padang Ganting.

Pembahasan

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap Keterampilan Kolaborasi

Berdasarkan temuan penelitian, terdapat perbedaan signifikan pada keterampilan bekerja sama siswa yang mengikuti model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) dibandingkan dengan metode tradisional pada mata pelajaran Ekonomi kelas XI Fase F di SMAN 1 Padang Ganting. Hasil ini menunjukkan bahwa TAI mampu menciptakan dinamika belajar yang lebih komunikatif, interaktif, dan partisipatif. Siswa tidak hanya memahami materi secara individual, tetapi juga berperan aktif dalam kelompok heterogen, di mana peserta didik

yang lebih mahir membantu teman yang belum menguasai konsep dengan baik. Pola tersebut memperkuat sikap tanggung jawab, empati, dan penghargaan terhadap perbedaan kemampuan individu.

Secara teoretis, hasil penelitian ini mendukung pandangan Slavin (2005) bahwa pembelajaran kooperatif efektif karena menumbuhkan *positive interdependence* dan *individual accountability*. Dalam konteks TAI, kedua unsur ini saling berinteraksi: tanggung jawab individu terhadap hasil belajar dipadukan dengan kerja sama kelompok dalam penyelesaian tugas. Penelitian Sugianti dkk (2023) dan Melawati dkk (2014) menunjukkan bahwa penerapan TAI meningkatkan kolaborasi dan komunikasi antar siswa, sejalan dengan temuan penelitian ini. Selain itu, Tinungki (2015) menegaskan bahwa keberhasilan TAI ditentukan oleh adanya dukungan sosial dan keterlibatan aktif seluruh anggota kelompok.

Dari perspektif internasional, temuan ini konsisten dengan penelitian Trilling & Fadel (2010) serta Johnson dkk (2023) juga menekankan bahwa pengalaman kerja kelompok yang terstruktur mendorong keterampilan komunikasi dan penyelesaian konflik yang konstruktif. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bukti empiris bahwa TAI merupakan strategi efektif untuk membangun keterampilan abad ke-21, khususnya kolaborasi dan komunikasi.

Namun demikian, dibandingkan dengan model kooperatif lain seperti *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Jigsaw*, TAI memiliki karakteristik unik yang menitikberatkan pada keseimbangan antara pembelajaran individual dan kelompok. Studi Noor & Munandar (2019) menunjukkan bahwa STAD lebih menekankan penghargaan kelompok secara kolektif, sementara *Jigsaw* menuntut ketergantungan antar kelompok berdasarkan materi yang dibagi. Dalam konteks ini, TAI lebih fleksibel karena memungkinkan pembelajaran individual sesuai kemampuan siswa sekaligus mempertahankan semangat kerja sama. Meski demikian, penelitian Agustina & Raidil M (2025) menemukan bahwa efektivitas TAI dapat menurun apabila komposisi kelompok tidak heterogen atau jika guru kurang melakukan monitoring intensif terhadap interaksi antar siswa.

Selain meningkatkan keterampilan kolaboratif, TAI juga berpengaruh terhadap motivasi belajar. Hal ini sejalan dengan temuan Redhana (2019) yang menjelaskan bahwa lingkungan belajar yang kooperatif dapat meningkatkan motivasi intrinsik melalui rasa memiliki dan tanggung jawab sosial. Dengan demikian, peningkatan hasil belajar yang ditemukan dalam penelitian ini kemungkinan tidak hanya berasal dari aspek kognitif, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor afektif seperti peningkatan motivasi, kepercayaan diri, dan kepuasan dalam belajar bersama teman sebaya.

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap Hasil Belajar Siswa

Analisis data menunjukkan adanya perbedaan signifikan hasil belajar antara siswa yang diajar menggunakan model *Team Assisted Individualization* (TAI) dengan metode konvensional. Kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan TAI memperoleh rata-rata post-test lebih tinggi, mengindikasikan bahwa model ini berkontribusi dalam menciptakan pembelajaran aktif, kolaboratif, dan bermakna. Peningkatan ini memperkuat pandangan bahwa efektivitas pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh transfer pengetahuan dari guru ke siswa, tetapi juga oleh keterlibatan aktif siswa dalam proses pembentukan makna melalui interaksi sosial (Gina & Yesi, 2019).

Secara prosedural, pelaksanaan TAI diawali dengan kegiatan belajar mandiri, di mana setiap siswa mempelajari materi secara individual untuk memahami konsep dasar. Tahap ini kemudian diikuti oleh diskusi kelompok heterogen guna memperdalam pemahaman melalui klarifikasi konsep, pertukaran ide, dan penyelesaian masalah secara kolaboratif. Proses ini memungkinkan terjadinya *peer tutoring* alami, di mana siswa yang lebih mahir membantu temannya yang masih kesulitan. Hasilnya adalah pembelajaran yang tidak hanya berpusat pada guru, tetapi pada interaksi sosial yang memfasilitasi konstruksi pengetahuan bersama.

Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Dinarto (2019) dan Sepriyaningsih dkk (2019) yang membuktikan bahwa penerapan TAI berdampak signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa SMA. Keduanya menegaskan bahwa keberhasilan TAI terletak pada kombinasi antara belajar individual dan tanggung

jawab kelompok, sehingga siswa termotivasi untuk berkontribusi dalam pencapaian tujuan bersama. Hasil serupa juga ditemukan oleh Tinungki (2022) yang menyatakan bahwa model TAI mampu meningkatkan prestasi belajar matematika melalui peningkatan keterlibatan aktif dan dukungan sosial antar anggota kelompok.

Jika dibandingkan dengan model kooperatif lain seperti *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Jigsaw*, TAI memiliki keunggulan dalam hal keseimbangan antara kemandirian belajar dan tanggung jawab kelompok. Pada STAD, siswa lebih difokuskan pada penghargaan kelompok secara kolektif, sedangkan pada *Jigsaw*, pembelajaran terpusat pada pertukaran informasi antar-subkelompok. Dalam TAI, integrasi kedua pendekatan tersebut menciptakan pembelajaran yang lebih adaptif terhadap perbedaan kemampuan siswa Nuraeni dkk (2022). Namun, model ini juga memiliki keterbatasan, seperti ketergantungan pada kesiapan guru dalam memfasilitasi kelompok dan kebutuhan waktu yang lebih panjang untuk memastikan pemerataan pemahaman konsep.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat literatur empiris bahwa TAI mampu meningkatkan hasil belajar dan keterampilan sosial siswa secara simultan, dengan cara mengintegrasikan aktivitas individual dan kelompok. Model ini sangat relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran Ekonomi yang menuntut pemahaman konsep sekaligus kemampuan berpikir kritis, komunikasi, dan kolaborasi. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengeksplorasi mekanisme internal TAI lebih dalam misalnya hubungan antara peningkatan motivasi intrinsik dan capaian kognitif, atau pengaruh perbedaan gender dan gaya belajar terhadap efektivitas TAI guna memperkaya perspektif akademik dan praktik pedagogis.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi kelas XI Fase F SMAN 1 Padang Ganting, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kedua variabel tersebut. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai signifikansi uji t untuk variabel keterampilan kolaborasi dan hasil belajar lebih kecil dari 0,05, yang berarti hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen yang diajar dengan model *Team Assisted Individualization* (TAI) dan kelas kontrol yang diajar dengan metode konvensional. Secara empiris, skor rata-rata keterampilan kolaborasi siswa pada kelas eksperimen meningkat dibandingkan dengan kondisi awal, menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih aktif, mampu bekerja sama dengan baik, saling menghargai pendapat teman, dan bertanggung jawab terhadap tugas kelompok. Demikian pula, hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan yang ditandai dengan naiknya nilai posttest pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model *Team Assisted Individualization* (TAI) mampu memfasilitasi proses belajar yang lebih mendalam melalui perpaduan antara pembelajaran individu dan kolaboratif, sehingga siswa tidak hanya memahami materi secara konseptual, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan sosial. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 1 Padang Ganting.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing, Bapak Marwan, S.Pd, M.Si atas bimbingan dan arahan yang telah diberikan selama proses penelitian dan penulisan artikel ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada guru dan siswa SMAN 1 Padang Ganting yang telah memberikan dukungan dan kesempatan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, S., & Raidil M. (2025). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) Berbantuan Media Flipbook terhadap Keterampilan Berpikir Analitis dan Keterampilan Kerjasama. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 1–14.
- Ahmadi, A., & Supriyono, W. (2011). *Psikologi Belajar* (3rd ed.). Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Ariani, T. (2017). *Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI): Dampak terhadap Hasil Team Assisted Individualization (TAI) Cooperative Learning: The Impact on Students' Physics Learning*. 06(2), 169–177. <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v6i2.1802>
- Dewi, P. D. K. P., & Juwana, I. D. P. (2023). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament pada Mata Pelajaran Biologi Kelas 11 Dapat Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa*. 121–133.
- Dinarto, N. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 1 Banyuasin 1. *Jurnal Neraca: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Ekonomi Akuntansi*, 3(2), 215–226. <https://doi.org/10.31851/neraca.v3i2.3949>
- Emzir. (2012). *Metodologi Penelitian Pendidikan* (6th ed.). Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Firman, Syamsiara Nur, & Moh. Aldi SL.Taim. (2023). Analysis of Student Collaboration Skills in Biology Learning. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 7(1), 82–89. <https://doi.org/10.33369/diklabio.7.1.82-89>
- Gina, A., & Yesi, G. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa 1*. 7(20), 49–55.
- Greenstein, L. (2012). *Assessing 21st Century Skills: A Guide to Evaluating Mastery and Authentic Learning*. America: Corwin.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (2023). Cooperative Learning Returns to College: What Evidence Is There That It Works? *Learning from Change: Landmarks in Teaching and Learning in Higher Education from Change Magazine, 1969-1999*, (June 2013), 205–212. <https://doi.org/10.1080/00091389809602629>
- Lodge, C. (2002). 'Learning is something you do to children' Discourses of learning and student empowerment. *Improving Schools*, 5(1), 21–35. <https://doi.org/10.1177/136548020200500106>
- Melawati, C., Paristiowati, M., & Suhartono, S. (2014). Analisis Kemampuan Komunikasi dan Kerja Sama Siswa pada Pembelajaran Kimia melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization). *JRPK: Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 4(1), 251–259. <https://doi.org/10.21009/jrpk.041.04>
- 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.
- Nuraeni, A., Rosita, T., & Novianti, I. (2022). *Pengaruh Penggunaan Metode Team Assisted Individualization (TAI), Student Team Achievement Division (STAD) dan Percaya Diri dalam Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V di SDN Gugus I Kecamatan Cilincing*. 6(2), 1273–1289.
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1).
- Sepriyaningsih, S., Samitra, D., & Yunita, M. (2019). Pengaruh Model Team Assisted Individualization (Tai) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X Sma Negeri 8 Lubuklinggau. *JPBIO (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 4(1), 29–34. <https://doi.org/10.31932/jpbio.v4i1.368>
- Slavin, R. . (2005). *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik* (Zubaedi, ed.). Bandung: Nusa Media.

- 1601 *Pengaruh Model Pembelajaran TAI terhadap Keterampilan Kolaborasi dan Hasil Belajar Ekonomi Siswa SMA - Linda Dayonda, Marwan*
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v7i6.8625>
- Sudijono, A. (2009). *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (ke-1). Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugianti, R., Rismawati, R., & Suhendi, E. (2023). Upaya Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Siswa dengan Menggunakan Model Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI). *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(7), 4566–4571. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i7.2320>
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Pertama; J. Jefry, ed.). Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Tinungki, G. M. (2015). *The Role of Cooperative Learning Type Team Assisted Individualization to Improve the Students ' Mathematics Communication Ability in the Subject of Probability Theory*. 6(32), 27–31.
- Tinungki, G. M., Nurwahyu, B., Hartono, A. B., & Hartono, P. G. (2022). *Education Sciences Team-Assisted Individualization Type of the Cooperative Learning Model for Improving Mathematical Problem Solving , Communication , and Self-Proficiency : Evidence from Operations Research Teaching*.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2010). 21St Century Skills: Learning for Life in Our Times. In *Choice Reviews Online* (Vol. 47). <https://doi.org/10.5860/choice.47-5788>
- Yuliastini, N. S. (2017). The Implementation of TAI Type Cooperative Learning with Peer Tutor To Improve Students' Achievement on Indonesian Language. *Journal of Education Technology*, 1(1), 37. <https://doi.org/10.23887/jet.v1i1.10082>