

Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization

Riskimar Taha¹, Syamsu Qamar Badu², Arfan Arsyad³

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Gorontalo,
Jl. Prof. Dr. Ing. B. J. Habibie, Tilongkabila, Bone Bolango, Gorontalo 96119, Indonesia

INFO ARTIKEL

* Penulis Korespondensi.
Email:
riskimartaha@gmail.com

Diterima:
5 Agustus 2022

Disetujui:
30 September 2022

Online
30 September 2022

Format Sitasi:
R. Taha, S. Q. Badu, and A. Arsyad, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization," *Jambura J. Math. Educ.*, vol. 3, no. 2, pp. 147-154, 2022, doi: 10.34312/jmathedu.v3i2.16147

Lisensi:
JMATHEDU is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Copyright © 2022 Jambura Journal of Mathematics Education

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) pada materi statistika dikelas X ATPH-1 SMK Gotong Royong. Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan Kelas (PTK). Desain Kemmis dan Mc. Taggart adalah desain yang digunakan dalam penelitian ini. Data yang dikumpulkan pada setiap kegiatan penelitian dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan teknik presentase. Data tersebut meliputi hasil belajar siswa, data aktivitas siswa dan aktivitas guru dalam mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan pada aktivitas siswa dalam pembelajaran yakni dengan presentase 87,5%, aktivitas guru juga meningkat dengan presentase 89,46% dan hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan yang memperoleh nilai diatas 75 sebanyak 15 orang dengan presentase rata-rata 85% sedangkan yang memperoleh nilai dibawah 75 atau tidak tuntas sebanyak 2 orang dengan dengan presentase rata-rata 15%. Sehingga pada siklus 1 aktivitas siswa dan rata-rata hasil belajar siswa sudah memenuhi indikator keberhasilan tindakan.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif; Team Assisted Individualization; Hasil Belajar

ABSTRACT

This study aims to improve student learning outcomes by using the Team Assisted Individualization (TAI) cooperative learning model in statistical material in class X ATPH-1 SMK Gotong Royong. This type of research is Classroom Action Research (CAR). The research design used is the design of Kemmis and Mc. Taggart. The data collected in each research activity were analyzed descriptively using the percentage technique. The data includes student activity data, student learning outcomes, and teaching activities in implementing the TAI-type cooperative learning model. The results showed that there was an increase in student activity in learning with a percentage of 87.5%, teacher activity also increased by a percentage of 89.46% and student learning outcomes also experienced an increase which scored above 75 as many as 15 people with an average percentage of 85 % while those who scored below 75 or incomplete were 2 people with an average percentage of 15%. So in the first cycle of student activity and the average student learning outcomes have met the indicators of the success of the action.

Keywords: Cooperative Learning Model; Team Assisted Individualization; Learning Outcomes

1. Pendahuluan

Peranan matematika sangatlah erat dalam perkembangan ilmu sains dan teknologi. Salah satu pengetahuan dasar terpenting adalah matematika karena memiliki hubungan yang sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari yang memiliki maksud untuk mengasah pemikiran dari permasalahan yang rumit. Pentingnya matematika belum disadari benar oleh sebagian siswa. Siswa masih menganggap matematika adalah hal yang sulit dipelajari, sehingga hal tersebut berdampak pada hasil belajar siswa yang masih rendah. Hasil belajar matematika siswa yang masih rendah dapat diasumsikan bahwa siswa kurang menguasai suatu materi matematika [1]. Padahal hasil belajar siswa menjadi salah satu kriteria keberhasilan dalam dunia pendidikan saat pembelajaran [2-4]. Hasil observasi yang dilakukan di SMK Gotong Royong menunjukkan bahwa umumnya hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi statistika masih rendah atau belum memenuhi KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum). Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar siswa pada materi statistika yang masih berada dibawah KKM, yaitu rata-rata 52,80 untuk kelas X ATPH-1 dan 56,60 pada kelas X ATPH-2.

Nilai ulangan statistika diatas pada dasarnya merupakan kemampuan siswa secara komprehensif selama mengikuti pembelajaran. Kemampuan komprehensif yang dimaksud meliputi pemahaman, kemampuan penalaran, pemecahan masalah dan kemampuan berfikir kritis. Salah satu penyebab hasil belajar siswa yang masih rendah karena penggunaan model pembelajaran yang belum tepat. Oleh sebab itu, seorang guru dituntut untuk dapat meningkatkan berkreatifitas dan inovasi dalam merancang pembelajaran yang menyenangkan sehingga mampu menarik minat siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pengajaran. Hal ini yang selanjutnya diharapkan akan berpengaruh pada peningkatan hasil belajar siswa, sebagaimana riset-riset yang telah dilakukan sebelumnya [5-6]. Untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan adanya rancangan pembelajaran untuk membenahi dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Peningkatan kualitas pembelajaran dapat dilaksanakan dengan cara memilih dan menentukan model pembelajaran yang tepat agar dapat mendapatkan hasil yang diinginkan [7].

Model pembelajaran yang bisa diaplikasikan agar siswa berperan aktif dalam pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif [8]. Pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan secara berkelompok. Dengan belajar berkelompok akan membantu siswa untuk menemukan sebuah gagasan dan membangun pemahaman mereka sendiri tentang materi pelajaran [9-10]. Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Model pembelajaran TAI merupakan suatu pendekatan yang berpusat pada siswa sehingga guru berperan sebagai fasilitator. Model pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individualization* memadukan keunggulan pembelajaran kelompok dan pembelajaran individual [11]. Model pembelajaran ini mendorong peserta didik untuk belajar dari pengalamannya sendiri, mengkonstruksi pengetahuannya kemudian memberi makna pada pengetahuan itu. Dengan menggunakan proses belajar yang dialami sendiri, mendeteksi sendiri, bertukar pikiran dan bekerja sama dalam kelompok, maka peserta didik merasa gemar dan lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, akibatnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa [12]. Perubahan yang terjadi baik yang menyangkut aspek afektif, kognitif dan psikomotor siswa, itu merupakan hasil dari belajar [13].

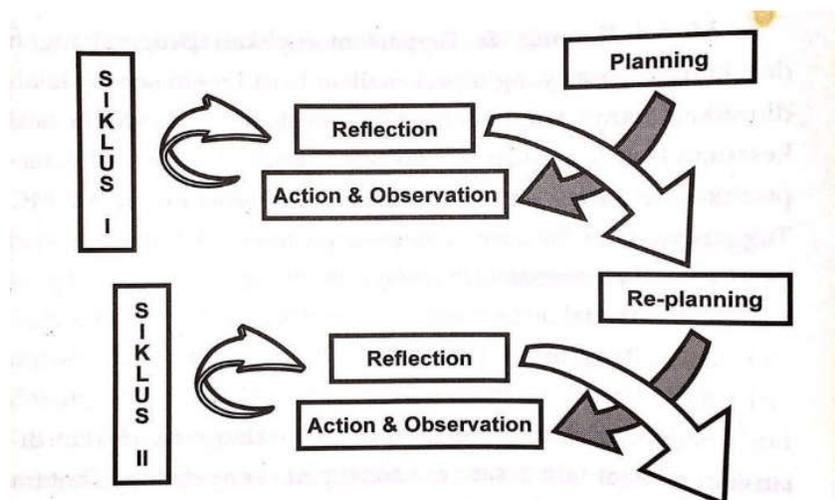
Riset-riset yang menerapkan model *team assisted individualization* sendiri banyak dilakukan dari waktu ke waktu dalam berbagai kasus pembelajaran dan jenis penelitian, mulai dari penelitian berbasis ekperimental [14-16], penelitian tindakan untuk meningkatkan hasil belajar [17-18], atau riset yang memadukan model *team assisted individualization* dengan media pembelajaran [19]. Secara umum penelitian-penelitian yang melibatkan model *team assisted individualization* dilakukan pada pelajaran sosial dan informatika, walaupun beberapa riset tentang penerapan model *team assisted individualization* pada bidang matematika juga dilakukan.

Pada penelitian ini, model kooperatif tipe *team assisted individualization* diterapkan pada pembelajaran matematika dengan topik khusus statistika. Karakteristik pembelajaran pada model tipe *team assisted individualization* ini diharapkan dapat memberikan pengaruh positif untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi statistika.

3. Metode

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2021/2022 untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi statistika di kelas X ATPH-1 SMK Gotong Royong dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X ATPH-1 SMK Gotong Royong yang berjumlah 17 orang, yang terdiri dari 7 laki-laki dan 10 perempuan. Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) [20]. Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian yang bersifat introspektif oleh pelaku tindakan yang difokuskan untuk menambah penguasaan terhadap tindakan yang dilaksanakan, serta untuk membenahi kekurangan yang masih ada dalam proses pembelajaran guna untuk mewujudkan tujuan dalam proses pembelajaran itu sendiri.

Penelitian tindakan yang dilakukan melalui empat tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Ada komponen tindakan dan observasi dibuat menjadi satu karena keduanya saling mengikat, terjadi dalam waktu yang bersamaan. Peneliti menggunakan Model Kemmis & MC Taggart yang terdiri atas empat tahapan. Adapun desain PTK digambarkan dengan empat Langkah pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Model Penelitian Tindakan Kelas Kemmis dan McTaggart

Data yang dikumpulkan berupa instrumen hasil observasi aktivitas guru, instrumen aktivitas siswa, dan tes hasil belajar. Sebelum digunakan instrumen aktivitas guru, aktivitas siswa dan tes hasil belajar sudah di uji validitas dan reliabilitasnya. Setelah data terkumpul akan dilakukan analisis, data hasil observasi kegiatan guru dan siswa menggunakan rumus berikut:

$$\frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100\% \quad (1)$$

Untuk hasil belajar siswa menggunakan rumus Presentase rata-rata sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^a Xi}{n} \quad (2)$$

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Penelitian

Penelitian ini terdiri atas 1 siklus, dengan rincian dua kali pertemuan untuk aktivitas pembelajaran dan satu pertemuan untuk tes akhir siklus. Data hasil observasi aktivitas guru selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individulizatin secara lengkap disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata hasil pengamatan kegiatan guru pertemuan i dan ii

Kriteria penilaian	SB (4)	B (3)	C (2)	K (1)	Jumlah Aspek
Pertemuan I					
Pendahuluan	2	1	2	-	5
Kegiatan Inti	4	5	2	-	11
Penutup	1	2	-	-	3
Jumlah Skor	7	8	4	-	19
Presentase	36,84%	42,1%	21%	-	100%
Pertemuan II					
Pendahuluan	3	2	-	-	6
Kegiatan Inti	5	6	-	-	11
Penutup	2	1	-	-	3
Jumlah Skor	10	9	-	-	19
Presentase	52,63%	47,36%	-	-	100%
Presentase rata-rata	44,73%	44,73%	10,5%	-	100%

Berdasarkan kriteria kemampuan guru dalam mengorganisasikan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang ada, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus ini seperti pada Tabel 1 dengan total capaian aspek keseluruhan yakni 89,46%.

Data hasil observasi kegiatan peserta didik selama mengikuti pembelajaran secara lengkap disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata hasil pengamatan kegiatan siswa pertemuan i dan ii

Kriteria penilaian	SB (4)	B (3)	C (2)	K (1)	Jumlah Aspek
Pertemuan I					
Kemampuan Merespon Kerja Sama Dalam Kelompok	1	3	2	-	6
Presentasi Hasil Kerja Kelompok	1	2	-	-	3
Membuat Kesimpulan	1	-	1	-	2
Jumlah Skor	4	8	4	-	16
Presentase	25%	50%	25%	-	100%
Pertemuan II					
Kemampuan Merespon Kerja Sama Dalam Kelompok	2	4	-	-	6
Presentasi Hasil Kerja Kelompok	3	2	-	-	5
Membuat Kesimpulan	2	1	-	-	3
Membuat Kesimpulan	1	1	-	-	2
Jumlah Skor	8	9	-	-	16
Presentase	50%	50%	-	-	100%
Presentase rata-rata	37,5%	50%	12,5%	-	100%

Berdasarkan data pada Tabel 2 memberikan informasi bahwa kegiatan peserta didik dalam proses pembelajaran dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization pada siklus ini dengan total capaian aspek keseluruhan yakni 87,5%.

Data hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran. Tes diberikan kepada 17 orang siswa dengan jumlah tes sebanyak 6 butir soal. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan peneliti dari 17 orang siswa yang memperoleh nilai sama atau di atas 75 sebanyak 15 orang yang tuntas presentase 88,23%, sedangkan 2 siswa hanya memperoleh nilai dibawah 75 atau tidak tuntas dengan presentase 11,76%.

3.2. Pembahasan

Hasil pengamatan kegiatan guru dan siswa saat proses pembelajaran pertemuan pertama masih terdapat beberapa aspek kegiatan yang belum mencapai indikator keberhasilan tindakan. Beberapa aspek yang belum mencapai indikator keberhasilan antara lain adalah, kegiatan guru pada aspek pendahuluan, dimana guru dalam memberikan motivasi dan apersepsi pembelajaran masih kurang baik, sehingga berdampak pada aktivitas siswa dimana siswa kurang aktif dalam mengemukakan pengetahuan awal mereka mengenai materi statistika. Adapun pada aspek kegiatan inti

guru masih kurang baik dalam mengarahkan siswa untuk menyelesaikan LKS, dan mempresentasikan hasil kerja kelompok, sehingga siswa dalam menyelesaikan LKS dan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya masih kurang baik.

Pada pertemuan kedua aktivitas guru dan siswa sudah mengalami peningkatan, dimana aspek pendahuluan guru sudah dapat memotivasi siswa dan memberikan apersepsi dengan baik sehingga siswa dapat secara aktif mengemukakan pengetahuan awal mereka mengenai materi statistika. Aspek kegiatan inti guru sudah dapat mengarahkan siswa untuk menyelesaikan LKS dan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, sehingga siswa dapat menyelesaikan LKS dan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dengan baik. Perbaikan tindakan yang dilakukan pada pertemuan kedua telah memperlihatkan hasil yang memuaskan, baik itu ditinjau dari kegiatan guru dalam mengorganisasikan pembelajaran maupun kegiatan peserta didik selama proses pembelajaran, hal ini tentunya berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis data siklus I, rata-rata persentase aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dalam keseluruhan aspek dan seluruh pertemuan menunjuka sebesar 89,46%, Sedangkan, rata-rata persentase aktivitas siswa untuk keseluruhan aspek dan seluruh pertemuan menunjukan sebesar 87,5%, dan hasil belajar siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM yaitu 75 sebanyak 15 orang sedangkan yang mendapat nilai dibawah KKM sebanyak 2 orang dengan persentase ketuntasan siswa sebesar 88,23% dengan rata-rata hasil belajar siswa 82,17. Hal ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan tindakan yang ditetapkan telah tercapai.

4. Kesimpulan

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan adanya pengaruh positif dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada pembelajaran matematika, yang secara spesifik diterapkan pada materi statistika. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada materi statistika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* sudah memenuhi syarat indikator keberhasilam yaitu minimal 80% dan sudah memperoleh nilai diatas kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75. Sekitar 88,23% mencapai ketuntatasan hasil belajar sementara hanya sekitar 11,76% yang belum mencapai ketuntasan belajar.

Referensi

- [1] N. R. Sari, W. Hidayat, A. Yuliani, "Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa kelas X SMA pada Materi SPLTV Ditinjau dari Self Efficacy". *UNION : J. I. Pend Mat.*, vol. 7, No. 1, 2019.
- [2] S. Saihu, "The Effect of Using Talking Stick Learning Model on Student Learning Outcomes in Islamic Primary School of Jamaitul Khair, Ciledug Tangerang". *Tarbawi : J. Keilmuan Manajemen Pend.*, vol. 6 no 1, 2020.
- [3] W. Ade, E. Hulukati, and S. Zakiyah, "Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di Madrasah Aliyah Al-Falah Limboto Barat," *Jambura J. Math. Educ.*, vol. 3, no. 1, pp. 57-62, Mar. 2022, doi: 10.34312/jmathedu.v3i1.13282.
- [4] M. Achdiyati and F. Andriyani, "Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Model Pembelajaran Teams Assisted Individualization (TAI)," *Form. J. Ilm. Pendidik. MIPA*, vol. 6, no. 3, Dec. 2016, doi: 10.30998/formatif.v6i3.996.

- [5] L. Andriani and R. Revita, "Pengaruh Model Think Pair Share dengan Metode Mind Mapping terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika," *J. Cendekia : J. Pend. Mat.*, vol. 02, no. 1, pp.118-124, 2018.
- [6] D. Hasiru, S. Q. Badu, and H. B. Uno, "Media-Media Pembelajaran Efektif dalam Membantu Pembelajaran Matematika Jarak Jauh," *Jambura J. Math. Educ.*, vol. 2, no. 2, pp. 59–69, Jul. 2021, doi: 10.34312/jmathedu.v2i2.10587.
- [7] H. Hermawan., B. Paloloang, dan Sukaryasa, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 4 Bajungan Pada Operasi Hitung Campuran," *Jurnal Kreatif Tandulako Online*, vol. 4, no. 9, 2018.
- [8] S. Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014.
- [9] L. N. Sutiari, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi," *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, vol. 3, no. 1, 2019.
- [10] L. Munandar, dan A. N. Noor, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Dan TPS Dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika," *Jurnal Ilmu Pendidikan STKIP Kusuma Negara*, vol. 11, no. 1, 2019.
- [11] Y. D. Nur Megawati and A. R. Sari, "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa dan Hasil Belajar Akuntansi Siswa Kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Banjarnegara Tahun Ajaran 2011/2012," *J. Pendidik. Akunt. Indones.*, vol. 10, no. 1, Jun. 2012, doi: 10.21831/jpai.v10i1.927.
- [12] M. Huda, *Model-model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013.
- [13] S. Ahmad, *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2013.
- [14] F. Marlianto, "Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization terhadap Hasil Belajar Materi Manajemen File," *JUWARA: Jurnal Wawasan dan Aksara*, vol. 1, no. 1, pp. 58-68, 2021.
- [15] W. Nurmala, M. A. Tiro, and W. Sanusi, "The Effect of Team Assisted Individualization (TAI) Cooperative Learning on Mathematics Learning Outcomes" In *International Conference on Educational Studies in Mathematics (ICoESM 2021)*, 2021, pp. 57-61.
- [16] I. Munawarah, A. K. Jaelani, and M. Turmuzi, "Penerapan Model Team Assisted Individualization Pada Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 1 Bagik Polak Barat," *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, vol. 8, no. 1, 2022.
- [17] S. Suyitno, M. E. Anitasari, R. Rakha, and Y. B. "The Application of The Teams Assisted Individualization (TAI) Learning Model to Improve Learning Outcome of The Starter Motor Electrical System in VHS.," *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, vol. 28, no. 1, 2022.
- [18] R. H. Prameswari, and F. Hakim, "Innovation in the Implementation of the Team Assisted Individualization Learning Model Based on Hands-On-Activity to Improve Students' Motivation and Concept Understanding," *Phenomenon: Jurnal Pendidikan MIPA*, vol. 11, no. 2, pp. 203-216, 2021.
- [19] M. F. Fadlilah, S. Purwanto, and L. El Hakim, "Pengaruh Model Pembelajaran

Team Assisted Individualization (TAI) Berbatuan Video Interaktif dalam Pembelajaran Jarak Jauh terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Negeri 172 Jakarta," *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, vol. 5, no. 2, pp. 14-26, 2021.

- [20] Y. Yudhistira, *Menulis Penelitian Tindakan Kelas yang APIK (Asli Perlu Ilmiah Konsisten)*. Jakarta: PT Grasindo, 2013.