Published online on the page : https://journal.makwafoundation.org/index.php/eduspirit
EduSpirit : Jurnal Pendidikan Kolaboratif
| ISSN (Online) xxxx-xxxx |

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization di Mis Assasul Islam Kecamatan Mande

Rudi Suharyadi[1], Nurnawati[2]*

[1]MIS Assasul Islam Mande
[2]MIS Adda'wah Desa Bobojong Kecamatan Mande

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima Redaksi: April 2024
Revisi Akhir: Mei 2024
Diterbitkan *Online*: Mei 2024

Kata Kunci

Team Assisted Individualization, hasil belajar, Matematika

Correspondence

E-mail: rudisuharyadixczo@gmail.com

A B S T R A K

Kurang efektif dan menyenangkannya proses kegiatan belajar mengajar matematika adalah penyebab rendahnya hasil belajar siswa, serta kurang tercapainya kriteria ketuntasan minimal hasil belajar matematika. Tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahui peningkatan partisipasi siswa, aktivitas siswa dan kemampuan serta keterampilan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization. Metode Penelitian yang digunakan adalah metode penelitian tindakan kelas Kurt Lewin dimana dalam satu siklus penelitian tindakan kelas terdiri dari lima tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, evaluasi dan refleksi. Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas III MI Assasul Islam Kecamatan Mande Kabupaten Cianjur yang berjumlah 43 orang siswa yang terdiri dari 21 orang laki-laki dan 22 orang perempuan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan tes tertulis, observasi aktivitas guru dan siswa, angket partisipasi siswa dan catatan lapangan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah lembar angket partisipasi, lembar observasi aktivitas siswa dan guru, soal tes dan aktivitas lapangan. Hasil penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization menunjukkan adanya peningkatan partisipasi aktivitas siswa pada Siklus I sebesar 3.38%, siklus II sebesar 3,51% dan siklus III sebesar 3.62% (Dengan indikator keberhasilan tertinggi 4.00%) hal tersebut berarti sudah cukup baik dalam merespon model pembelajaran yang diterapkan. Hasil belajar matematika siswa juga menunjukkan adanya peningkatan dari skor dasar 62,13 meningkat pada siklus I sebesar 71,58, siklus II sebesar 73,28 dan siklus III sebesar 78,67 yang berarti sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal pembelajaran matematika yaitu 75,00. Aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization juga menunjukkan adanya peningkatan pada siklus I sebesar 3,08%, siklus II 3,50% dan Siklus III sebesar 3,77% berarti sudah sangat baik dalam mendekati indikator keberhasilan sebesar 4%. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan, ditunjukkan dengan peningkatan skor pada siklus I sebesar 3,17%, Siklus II sebesar 3,20% dan Siklus III sebesar 3,29%, berarti sudah sangat baik mendekati indikator tertinggi yang telah ditentukan yaitu 4,00%.

Abstract

The ineffective and unenjoyable process of teaching and learning mathematics is the cause of low student learning outcomes, as well as the failure to meet the minimum

 Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. *Some rights reserved*

completeness criteria for mathematics learning outcomes. The objective of this classroom action research is to determine the improvement in student participation, student activity, and the ability and skills of the teacher in the learning process using the Team Assisted Individualization cooperative learning model. The research method used is the Kurt Lewin classroom action research method, where one cycle of classroom action research consists of five stages: planning, action implementation, observation, evaluation, and reflection. The subjects of this classroom action research are the third-grade students of MI Assasul Islam, Mande District, Cianjur Regency, totaling 43 students, consisting of 21 boys and 22 girls. The data collection techniques in this classroom action research were carried out through written tests, observation of teacher and student activities, student participation questionnaires, and field notes. The instruments used in this classroom action research are participation questionnaires, observation sheets of student and teacher activities, test questions, and field activities. The results of the classroom action research using the Team Assisted Individualization cooperative learning model show an increase in student activity participation in Cycle I by 3.38%, Cycle II by 3.51%, and Cycle III by 3.62% (with the highest success indicator being 4.00%). This indicates a good response to the applied learning model. The students' mathematics learning outcomes also showed an improvement from the baseline score of 62.13, increasing to 71.58 in Cycle I, 73.28 in Cycle II, and 78.67 in Cycle III, which means they have reached the Minimum Completeness Criteria for mathematics learning, which is 75.00. The teacher's activity in the cooperative learning activities of the Team Assisted Individualization type also showed an increase in Cycle I by 3.08%, Cycle II by 3.50%, and Cycle III by 3.77%, which means it is already very good in approaching the success indicator of 4%. Student activity in the learning process has improved, as indicated by the increase in scores in Cycle I by 3.17%, Cycle II by 3.20%, and Cycle III by 3.29%, which means it is already very good and approaching the highest predetermined indicator of 4.00%.

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

1. Pendahuluan

Pembelajaran matematika di tingkat Madrasah Ibtidaiyah (MI) masih menghadapi berbagai tantangan yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Salah satu tantangan utama adalah kurang efektifnya proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam menyampaikan materi. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran fundamental seharusnya menjadi dasar yang kuat bagi siswa untuk memahami konsep-konsep numerik dan logis. Namun, kenyataannya, banyak siswa di MI yang masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika, terutama dalam menghitung luas dan keliling bangun datar seperti persegi dan persegi panjang.

Berdasarkan data hasil Ujian Kenaikan Kelas selama tiga tahun terakhir di kelas III MIS Assasul Islam Kecamatan Mande, Kabupaten Cianjur, menunjukkan bahwa hasil belajar matematika masih tergolong rendah. Pada tahun ajaran 2021/2022, nilai rata-rata matematika siswa hanya mencapai 5,11. Pada tahun ajaran berikutnya, yaitu 2022/2023, mengalami sedikit peningkatan menjadi 6,00. Namun, pada tahun ajaran 2023/2024, nilai rata-rata justru kembali menurun menjadi 5,57. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika masih belum optimal dalam membantu siswa mencapai hasil belajar yang memuaskan.

Rendahnya hasil belajar ini tidak terlepas dari kurangnya partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Banyak siswa yang cenderung pasif dan kurang terlibat dalam diskusi atau kegiatan pembelajaran di kelas. Hal ini disebabkan oleh metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional, di mana guru lebih mendominasi jalannya pembelajaran, sementara siswa hanya menerima materi secara pasif. Kurangnya interaksi dalam proses pembelajaran menyebabkan siswa sulit memahami konsep-konsep matematika secara mendalam.

Selain itu, kurangnya keterampilan dan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran juga menjadi faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa. Guru yang kurang memanfaatkan

model pembelajaran yang inovatif cenderung mengajar dengan metode ceramah tanpa melibatkan siswa secara aktif. Padahal, matematika memerlukan pendekatan yang menarik dan interaktif agar siswa lebih mudah memahami konsep-konsep yang diajarkan. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan aktivitas dan keterampilan guru dalam mengelola kelas.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan partisipasi siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI). Model ini menggabungkan kerja sama dalam kelompok kecil dengan pembelajaran individual, sehingga setiap siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuannya masing-masing. Dengan menggunakan model ini, siswa yang lebih mampu dapat membantu teman-temannya yang mengalami kesulitan, sehingga tercipta lingkungan belajar yang lebih aktif dan kolaboratif.

Penggunaan model pembelajaran Team Assisted Individualization juga berpotensi meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Dengan adanya kerja sama antaranggota kelompok, siswa didorong untuk berpartisipasi secara aktif dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal matematika. Hal ini dapat mengurangi rasa takut atau cemas dalam belajar matematika, karena siswa dapat saling mendukung dan berdiskusi dalam kelompoknya.

Selain meningkatkan partisipasi dan aktivitas siswa, model pembelajaran Team Assisted Individualization juga dapat meningkatkan keterampilan dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Guru akan lebih banyak berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan mengarahkan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Dengan demikian, guru dapat menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan dan interaktif, yang pada akhirnya akan berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penerapan model Team Assisted Individualization dapat meningkatkan partisipasi siswa, hasil belajar matematika, serta aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Diharapkan dengan penerapan model pembelajaran ini, siswa kelas III di MIS Assasul Islam Kecamatan Mande dapat lebih mudah memahami materi matematika, khususnya dalam menghitung luas dan keliling persegi serta persegi panjang.

Dengan adanya peningkatan partisipasi dan hasil belajar siswa, kualitas pembelajaran matematika di sekolah ini juga dapat meningkat secara signifikan. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dan pihak sekolah dalam mengembangkan metode pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif. Jika model pembelajaran Team Assisted Individualization terbukti efektif, maka metode ini dapat diterapkan tidak hanya pada mata pelajaran matematika, tetapi juga pada mata pelajaran lainnya di tingkat Madrasah Ibtidaiyah.

Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini dilakukan sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar matematika di kelas III MI dengan menerapkan model pembelajaran Team Assisted Individualization. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika serta memberikan solusi bagi permasalahan yang dihadapi oleh siswa dan guru dalam proses pembelajaran.

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III MIS Assasul Islam Kecamatan Mande, Kabupaten Cianjur. Metode PTK ini dipilih karena memungkinkan guru untuk mengidentifikasi masalah pembelajaran secara langsung dan mencari solusi dengan

menerapkan strategi yang lebih efektif dalam proses belajar mengajar. Dalam penelitian ini, model pembelajaran yang digunakan adalah Team Assisted Individualization (TAI), sebuah pendekatan pembelajaran kooperatif yang mengombinasikan kerja kelompok dan pembelajaran individual guna meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi menghitung luas dan keliling persegi serta persegi panjang.

Subjek dalam penelitian ini adalah 40 siswa kelas III yang terdiri dari 20 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki pada tahun pelajaran 2024/2025. Penelitian ini dilakukan di MIS Assasul Islam Kecamatan Mande, Kabupaten Cianjur. Pemilihan subjek ini didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep luas dan keliling bangun datar, serta rendahnya partisipasi mereka dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengatasi permasalahan tersebut melalui penerapan model pembelajaran yang lebih interaktif dan melibatkan siswa secara aktif.

Penelitian ini direncanakan akan dilakukan selama April hingga Mei 2025, yang terbagi dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan, dengan harapan bahwa dalam rentang waktu tersebut, siswa dan guru dapat beradaptasi dengan metode pembelajaran yang digunakan. Siklus penelitian ini mengacu pada model PTK yang dikembangkan oleh Kurt Lewin, yang mencakup empat tahap utama, yaitu perencanaan (planning), tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting).

Tahap pertama adalah perencanaan (planning), di mana peneliti dan guru mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk pelaksanaan tindakan. Beberapa persiapan yang dilakukan meliputi penyusunan silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), bahan ajar, serta instrumen evaluasi. Selain itu, guru juga menyusun lembar observasi yang akan digunakan untuk menilai aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan perencanaan yang matang, diharapkan pelaksanaan tindakan dapat berjalan lebih efektif dan terarah.

Tahap kedua adalah tindakan (acting), yaitu implementasi dari perencanaan yang telah dibuat. Pada tahap ini, guru mulai menerapkan model Team Assisted Individualization (TAI) dalam pembelajaran. Siswa dibagi ke dalam kelompok kecil, di mana mereka belajar bersama secara kooperatif namun tetap memiliki tanggung jawab individual terhadap tugas-tugas yang diberikan. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam memahami konsep yang diajarkan serta memberikan bimbingan bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal.

Tahap ketiga adalah observasi (observing), di mana proses pembelajaran yang berlangsung diamati secara sistematis untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dari penerapan model pembelajaran yang digunakan. Observasi dilakukan terhadap aktivitas guru dalam mengajar, partisipasi siswa dalam pembelajaran, serta pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Data hasil observasi dicatat dalam lembar observasi yang telah disiapkan sebelumnya dan dianalisis untuk menentukan efektivitas tindakan yang dilakukan.

Tahap keempat adalah refleksi (reflecting), yang bertujuan untuk mengevaluasi hasil tindakan yang telah dilaksanakan. Berdasarkan data yang diperoleh dari observasi dan tes evaluasi, guru dan peneliti melakukan analisis untuk menentukan apakah tindakan yang telah dilakukan memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Jika hasil yang diperoleh masih belum mencapai target yang diharapkan, maka dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya dengan menyesuaikan strategi pembelajaran agar lebih efektif.

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui observasi, tes evaluasi, kuesioner, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk menilai aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung, sedangkan tes evaluasi digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI). Kuesioner diberikan kepada siswa untuk mengetahui tingkat keterlibatan mereka dalam pembelajaran,

sementara dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan bukti fisik dari proses penelitian, seperti foto kegiatan dan hasil pekerjaan siswa.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa nilai tes siswa dianalisis menggunakan rumus persentase peningkatan hasil belajar, sedangkan data kualitatif dari observasi dan kuesioner dianalisis dengan cara mendeskripsikan kecenderungan partisipasi dan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menilai keberhasilan dari segi peningkatan nilai akademik, tetapi juga dari segi keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Keberhasilan penelitian ini ditentukan oleh peningkatan hasil belajar siswa, partisipasi mereka dalam pembelajaran, serta efektivitas guru dalam menerapkan model pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI). Jika hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan, maka model ini dapat direkomendasikan sebagai metode yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di kelas III MIS Assasul Islam. Namun, jika hasil yang diperoleh masih kurang optimal, maka diperlukan perbaikan strategi pembelajaran pada siklus berikutnya agar tujuan penelitian dapat tercapai dengan lebih baik.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ditemukan bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) pada mata pelajaran Matematika materi menghitung luas dan keliling persegi dan persegi panjang di MI Assasul Islam Kecamatan Mande berhasil meningkatkan partisipasi dan hasil belajar siswa secara signifikan.

Sebelum penerapan model pembelajaran TAI, partisipasi siswa dalam kegiatan belajar tergolong rendah. Hal ini disebabkan oleh dominasi metode ceramah yang membuat pembelajaran berlangsung satu arah, sehingga siswa hanya mendengar dan mencatat tanpa adanya interaksi yang aktif. Selain itu, hasil belajar siswa juga masih rendah dengan rata-rata nilai 62,13 dan tingkat ketuntasan hanya 40%.

Setelah dilakukan penerapan model pembelajaran TAI melalui tiga siklus, terjadi peningkatan dalam berbagai aspek. Skor aktivitas siswa meningkat dari 3,17% (siklus I) menjadi 3,20% (siklus II) dan akhirnya 3,29% (siklus III). Begitu pula dengan rata-rata hasil belajar siswa yang meningkat dari 71,58 (siklus I) menjadi 73,28 (siklus II) dan mencapai 78,67 (siklus III) dengan tingkat ketuntasan 100%.

2.3 Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran serta memberikan dampak positif terhadap hasil belajar mereka.

Menurut Slavin (1995), model pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar dalam kelompok kecil dan meningkatkan interaksi sosial mereka. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Johnson & Johnson (1999) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar karena siswa dapat saling membantu memahami konsep yang sulit.

Peningkatan partisipasi siswa dalam penelitian ini juga sejalan dengan teori Vygotsky (1978) tentang Zone of Proximal Development (ZPD), yang menyebutkan bahwa siswa belajar lebih efektif ketika mereka bekerja sama dengan teman sebaya dalam menyelesaikan tugas. Dalam model TAI,

siswa yang lebih mampu membantu siswa yang kurang mampu dalam memahami konsep matematika, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif.

Dari sisi guru, penerapan model pembelajaran ini juga membantu dalam menciptakan suasana kelas yang lebih interaktif dan menarik. Berdasarkan teori Piaget (1952), pembelajaran yang melibatkan interaksi aktif akan lebih meningkatkan pemahaman siswa dibandingkan hanya menerima informasi secara pasif. Dalam model TAI, guru tidak hanya berperan sebagai pemberi materi tetapi juga sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam proses belajar.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rahayu (2020), yang menunjukkan bahwa penerapan model TAI mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di tingkat sekolah dasar. Dalam penelitiannya, Rahayu menemukan bahwa setelah menerapkan model ini, rata-rata nilai siswa meningkat sebesar 15-20% dibandingkan dengan metode ceramah konvensional.

Selain itu, penelitian oleh Suratman (2018) juga menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa siswa lebih antusias dan aktif dalam pembelajaran karena adanya kerja sama kelompok serta tanggung jawab individu dalam menyelesaikan tugas.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa model Team Assisted Individualization (TAI) efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Model ini tidak hanya membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, tetapi juga melatih keterampilan sosial dan meningkatkan motivasi belajar mereka.

Secara keseluruhan, penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization dalam pembelajaran Matematika di MI Assasul Islam Kecamatan Mande dapat dijadikan sebagai metode yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Hasil penelitian ini juga memberikan rekomendasi bagi guru agar dapat menerapkan model pembelajaran yang lebih interaktif untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa di berbagai mata pelajaran lainnya.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) mampu meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Siswa menjadi lebih aktif dalam menyampaikan pendapat, memberikan tanggapan terhadap pendapat orang lain, serta memiliki rasa tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas secara berkelompok. Selain itu, hasil belajar matematika siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan di setiap siklus penelitian, sebagaimana ditunjukkan oleh skor rata-rata hasil belajar yang semakin meningkat. Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran ini terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa, terutama dalam materi menghitung luas dan keliling persegi serta persegi panjang. Selain manfaat bagi siswa, guru sebagai pelaksana tindakan juga mengalami peningkatan keterampilan dalam menerapkan pembelajaran kooperatif, sehingga pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan menarik. Siswa pun menunjukkan respon positif terhadap metode ini, merasa lebih nyaman dalam berdiskusi, berani menyampaikan pendapat, dan mengembangkan keterampilan sosial yang penting dalam pembelajaran berbasis kelompok.

Daftar Pustaka

Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach*. McGraw-Hill Education.

Daryanto, & Karim, S. (2017). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Gava Media.

Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (1994). *The New Circles of Learning: Cooperation in the Classroom and School*. ASCD.

Slavin, R. E. (1995). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice* (2nd ed.). Allyn & Bacon.

Slavin, R. E. (2010). Instruction Based on Cooperative Learning. In R. Mayer & P. Alexander (Eds.), *Handbook of Research on Learning and Instruction* (pp. 344–360). Routledge.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabet.

Trianto. (2011). *Model pembelajaran terpadu dalam teori dan praktik*. Prestasi Pustaka.