

## **IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

Nisa Anggraini Situmorang<sup>1</sup>, Astria Ayu Ramadianti<sup>2</sup>, Thessa Herdyana<sup>3</sup>  
Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Utara, [nisaanggraini81@gmail.com](mailto:nisaanggraini81@gmail.com)<sup>1</sup>  
Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Utara, [Astriria55@gmail.com](mailto:Astriria55@gmail.com)<sup>2</sup>  
Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Utara, [thessagurusinga@yahoo.co.id](mailto:thessagurusinga@yahoo.co.id)<sup>3</sup>

---

### **ABSTRAK**

Pentingnya penggunaan metode yang bervariasi dalam pembelajaran dalam konteks pendidikan yang semakin berkembang seiring dengan kemajuan zaman. Salah satu aspek yang membutuhkan perhatian khusus adalah pembelajaran matematika untuk siswa SD. Penelitian ini bertujuan sebagai berikut: (1) Untuk mengetahui apakah implementasi metode kooperatif TAI dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif di kelas IV SD IT Islamiyah Belinteng, (2) Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan tingkat keaktifan siswa sebelum dan sesudah diterapkan metode kooperatif TAI dalam pembelajaran di kelas IV SD IT Islamiyah Belinteng. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD IT Islamiyah Belinteng yang berjumlah 24 siswa, terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Peneliti menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Mc Taggart. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus tindakan. Pada siklus pertama dilakukan dalam enam kali pertemuan dan pada siklus kedua juga enam kali pertemuan. Pada setiap siklus terdapat terdapat kegiatan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Hasil penelitian siklus I menunjukkan bahwa persentase siswa yang nilainya diatas KKM baru mencapai 62.5%, sehingga masih belum dapat mencapai kriteria keberhasilan penelitian. Pada siklus II langkah-langkah metode kooperatif TAI (*Team Assisted Individualization*) untuk meningkatkan keberhasilan siswa dilakukan. Persentase nilai siswa yang diatas KKM pada siklus II meningkat menjadi 87.5%. Dan juga tingkat keaktifan siswa meningkat dari 54.14% pada saat prasiklus, 74 % pada siklus I dan siklus II mendapatkan skor 88.83% dan masuk dalam kategori baik. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa metode kooperatif TAI (*Team Assisted Individualization*) mampu meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa.

**IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM  
UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT  
ISLAMIYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

**Kata kunci:** Metode Koopetarif TAI (*Team Assisted Individualization*), Hasil Belajar Matematika, Keaktifan Siswa.

***ABSTRACT***

*The importance of using varied methods in learning within the context of education that is increasingly developing along with the advancement of time. One aspect that requires special attention is the teaching of mathematics for elementary school students. This research aims to: (1) Determine whether the implementation of the TAI cooperative method can improve students' understanding of the material on positive and negative integer operations in Class IV of SD IT Islamiyah Belinteng, (2) Determine whether there is a difference in the level of student activeness before and after the implementation of the TAI cooperative method in learning in Class IV of SD IT Islamiyah Belinteng. This type of research is classroom action research. The subjects of this study were 24 students in Class IV of SD IT Islamiyah Belinteng, consisting of 15 male students and 9 female students. The researcher used the action research model by Kemmis and Mc Taggart. The study was conducted in two action cycles. The first cycle was carried out in six meetings, and the second cycle was also carried out in six meetings. Each cycle consists of planning, action, observation, and reflection activities. The results of the Cycle I research showed that the percentage of students whose scores were above the Minimum Completeness Criteria (KKM) only reached 62.5%, thus failing to meet the research success criteria. In Cycle II, the steps of the TAI (Team Assisted Individualization) cooperative method were refined to enhance student success. The percentage of students whose scores were above the KKM in Cycle II increased to 87.5%. Furthermore, students' active engagement increased from 54.14% in the pre-cycle to 74% in cycle I, and obtained a score of 88.83% in cycle II, placing it in the good category. Based on these research findings, it can be concluded that the TAI (Team Assisted Individualization) cooperative method is effective in improving student understanding and learning outcomes.*

**Keywords:** Cooperative Methode TAI (*Team Assisted Individualization*), Mathematics Learning outcomes, Student Engagement.

---

**A. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting yang dilakukan setiap orang dalam rangka mewujudkan cita-citanya, dan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana para pendidik untuk menumbuh kembangkan peserta didik yang berkualitas dan berkarakter, sehingga memiliki visi yang lebih kuat untuk mencapai tujuan yang di inginkan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang mempunyai peranan paling penting dalam pembelajaran di sekolah. Salah satu topik yang

## IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026

sangat menarik adalah pengoperasian bilangan bulat, baik positif maupun negatif. Pemahaman yang kurang terhadap konsep ini dapat menghambat kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika yang lebih kompleks. Banyak siswa kesulitan memahami konsep matematika, terutama ketika menyangkut operasi bilangan bulat positif dan negatif. Masalah ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti rendahnya motivasi, metode pembelajaran yang tidak efektif, atau buruknya interaksi siswa-guru.

Dengan mempelajari matematika, yang merupakan *basic of science* akan lebih mempermudah dalam mengembangkan dan menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi. Mengingat begitu pentingnya peranan Matematika, maka segenap pelaksana pendidikan yang terkait diharapkan berusaha mengkaji dan mengembangkan metode pembelajaran yang lebih baik (Astuti, 2021).

Namun, materi operasi bilangan bulat (positif dan negatif) seringkali dianggap sulit, dan ini terbukti dari rendahnya hasil belajar siswa di SD IT Islamiyah Belinteng, yang sebagian besar disebabkan oleh metode pembelajaran konvensional dan kurangnya keaktifan siswa. Untuk mengatasi masalah ini dan meningkatkan pemahaman materi yang krusial tersebut, penelitian ini mengusulkan inovasi dengan mengimplementasikan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI), yang diharapkan dapat meningkatkan keaktifan, kolaborasi, dan pemahaman siswa terhadap operasi bilangan bulat.

Pendekatan pembelajaran yang menyenangkan di sekolah dasar berpotensi meningkatkan pemahaman matematis siswa terhadap materi yang dibahas di kelas dengan menjadikannya sesuatu yang menarik dan menantang. Dengan menggunakan metode pengajaran yang kreatif dan interaktif, guru dapat membantu siswa mengembangkan motivasi dan minat mereka dalam mempelajari matematika, yang pada akhirnya akan meningkatkan pemahaman dan prestasi akademis mereka (Ahmad & Aryani, 2023). Meningkatkan pemahaman siswa terhadap bilangan bulat positif dan negatif adalah langkah awal yang krusial dalam pendidikan matematika, yang akan mempengaruhi kemampuan mereka dalam mempelajari materi lanjutan (Amran, 2024).

bilangan bulat positif dan negatif adalah fondasi penting dalam matematika. Konsep ini menjadi dasar untuk mempelajari operasi aritmetika yang lebih kompleks, seperti penjumlahan, pengurangan, dan bahkan aljabar di tingkat yang lebih tinggi. Dengan memahami bilangan bulat, siswa akan lebih siap untuk menghadapi materi matematika yang lebih lanjut (Amran, 2024).

## **IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMIYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

penelitian ini bertujuan untuk menguji sejauh mana implementasi metode kooperatif TAI dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif dalam pembelajaran matematika dengan penelitian tindakan kelas tentang metode pembelajaran kooperatif TAI.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika di SD IT Islamiyah Belinteng disebabkan oleh beberapa faktor yaitu pembelajaran matematika yang dilakukan guru di SD IT Islamiyah Belinteng selama ini hanya menggunakan pembelajaran konvensional dan pembelajaran hanya berpusat pada guru mengakibatkan rendahnya keaktifan siswa pada saat pembelajaran. Media dan metode pembelajaran yang digunakan guru hanya buku paket dan LKS serta guru tidak memberikan contoh-contoh yang konkrit. karena guru kurang memahami konsepsi siswa dan tidak membangkitkan perubahan konseptual siswa. diantara konsep matematika yang sulit dipahami siswa adalah materi materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat positif dan negatif. hal ini disebabkan rendahnya penguasaan siswa tentang fakta-fakta dan konsep operasi hitung bilangan bulat. hal ini membuat siswa mudah bosan dan cenderung pasif saat proses pembelajaran yang berdampak pada rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa terbukti pada hasil ulangan dan UTS mata pelajaran matematika yang belum memuaskan.

Dalam konteks pembelajaran matematika, pentingnya aktivitas fisik juga tidak dapat diabaikan. Aktivitas fisik memiliki peran dalam memperkuat koneksi antara otak dan tubuh siswa (Nurhayati, 2021). Ketika siswa terlibat dalam aktivitas fisik seperti melompat atau berjalan-jalan, hal ini dapat memengaruhi fungsi kognitif mereka, termasuk pemahaman matematika. Selain itu, aktivitas fisik juga berkontribusi pada pemahaman yang lebih baik terhadap konsep-konsep matematika. Oleh karena itu, integrasi aktivitas fisik dalam pembelajaran matematika menjadi sangat penting.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa adalah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individual. Model ini menggabungkan pembelajaran kelompok dengan pembelajaran individu, model ini dirancang untuk mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual dalam konteks kelompok serta meningkatkan aktivitas belajar siswa di dalam kelas (Lesmana, 2023).

Dalam konteks pendidikan, sangat penting untuk menciptakan metode pengajaran yang efektif agar siswa bisa lebih mudah memahami materi, termasuk bilangan bulat. Penelitian ini akan mencoba inovasi dalam pembelajaran dalam upaya untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap

## IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026

materi operasi hitung bilangan positif dan negatif di kelas IV SD IT Islamiyah Belinteng Dengan menerapkan metode kooperatif, khususnya TAI (*Team Assisted Individualization*). Metode ini mengedepankan kerja sama antar siswa dalam kelompok kecil, di mana mereka dapat saling membantu dan berkolaborasi untuk memahami materi. Dengan adanya dukungan dari teman-temannya, diharapkan pemahaman siswa terhadap bilangan bulat dapat meningkat.

### B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui tindakan yang sistematis dan reflektif. yang bertujuan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran matematika, khususnya pada materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif. PTK dipilih karena sifatnya yang memungkinkan peneliti untuk langsung melakukan tindakan perbaikan dalam proses pembelajaran dan melihat hasilnya secara langsung.

Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu bentuk penelitian yang dilakukan oleh pendidik di kelasnya sendiri dengan tujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran. PTK meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi terhadap tindakan yang diambil. Melalui siklus ini, guru dapat mempelajari dan memperbaiki metode pengajaran untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik. Menurut Kemmis (Aqib,Zainal dan Amrullah, 2018 : 10) “Penelitian Tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian refleksi diri yang dilakukan oleh partisipan dalam situasi-situasi sosial (termasuk Pendidikan) untuk memperbaiki praktik yang dilakukan sendiri, yang dengan demikian akan diperoleh pengalaman yang komprehensif mengenai praktik dan situasi dimana praktik tersebut dilaksanakan”.

Aqib,Zainal dan Amrullah, (2018 : 15) menjekaskan bahwa PTK memiliki dua elemen utama, yaitu perbaikan dan keterlibatan. Elemen ini mengarahkan tujuan PTK ke dalam tiga area utama:

1. Memperbaiki praktik pembelajaran. guru dapat mengidentifikasi masalah yang terjadi di kelas dan mencari solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
2. Pengembangan profesional guru. PTK membantu guru memahami lebih dalam praktik yang mereka lakukan, sehingga dapat meningkatkan kompetensi profesional.
3. Memperbaiki situasi pembelajaran. PTK bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif dan efektif.

## IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026

Subjek Dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD IT Islamiyah Belinteng yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Dengan latar kemampuan akademik dan sosial ekonomi yang berbeda-beda. Tempat penelitian ini dilakukan di SD IT Islamiyah Dusun Proyek PA III Bengaru Desa Belinteng Kecamatan Sei Bingai Kabupaten Langkat dan Waktu pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada mata pelajaran matematika kelas IV SD IT Islamiyah Belinteng. Waktu yang dibutuhkan dalam penelitian tindakan kelas ini sekitar dua bulan yang dilaksanakan dalam 2 siklus yaitu pada bulan Juli sampai Agustus 2025 menggunakan jam mata pelajaran matematika sesuai dengan jadwal pelajaran matematika di Kelas IV SD IT Islamiyah Belinteng.

Dalam penelitian tindakan kelas ini dipilih model dari kemmis dan Mc Tagart dan target yang terdiri dari beberapa siklus tindakan dalam pembelajaran, yang pelaksanaannya direncanakan minimal 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II. Dimana setiap siklus tersebut terdiri dari empat tahapan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan (observasi), dan refleksi. Pelaksanaan siklus berdasarkan pada faktor-faktor yang akan diteliti. Siklus I dilaksanakan dalam 6 kali pertemuan dengan 1 kali pertemuan tes siklus. Siklus II juga dilaksanakan dalam 6 kali pertemuan dengan 1 kali pertemuan digunakan untuk pemberian teks siklus.

Defenisi operasionalnya dibagi menjadi 2 yaitu :

### 1) Variabel Bebas (Variabel Independen)

Model Pembelajaran Kooperatif TAI (*Team Assisted Individualization*). Ini adalah variabel yang diintervensi dalam penelitian. Model ini fokus pada pembelajaran kolaboratif di mana siswa bekerja dalam kelompok kecil yang heterogen, dengan tujuan untuk saling membantu dalam memahami materi pelajaran. Dalam konteks penelitian ini, penerapan metode TAI diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif.

### 2) Variabel Terikat (Variabel Dependen)

Pemahaman Siswa terhadap Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Positif dan Negatif. Ini adalah variabel yang diukur untuk menentukan efek dari penerapan model pembelajaran TAI. Pemahaman siswa dapat dinilai melalui tes atau evaluasi yang dilakukan sebelum dan setelah penerapan metode tersebut, serta melalui observasi keterlibatan dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.

Teknik pengumpulan data yang dipakai oleh peneliti untuk mendapatkan informasi dan mendapatkan data antara lain adalah sebagai berikut:

**IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM  
UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT  
ISLAMIYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

1. Observasi

Observasi adalah metode atau Teknik pengumpulan data yang menggunakan pengamatan terhadap objek penelitian. Kegiatan observasi pada penelitian ini dilakukan oleh peneliti dan observer. Observasi dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Peneliti dapat mencatat interaksi keaktifan guru dan siswa, keterlibatan mereka dalam diskusi kelompok, serta penerapan metode TAI selama pembelajaran. Observasi ini membantu menyalakan dinamika kelompok dan efektivitas metode yang diterapkan.

2. Tes

Teknik tes adalah metode yang digunakan untuk menilai atau mengukur kemampuan, pengetahuan, atau keterampilan siswa melalui serangkaian pertanyaan atau tugas. Tes digunakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif. Tes dapat dilakukan dalam bentuk pilihan ganda maupun essay sebelum penerapan metode TAI dan setelah penerapan untuk melihat peningkatan pemahaman siswa. Skor dari tes ini menjadi indikator keberhasilan metode yang diterapkan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi mencakup pengumpulan data tertulis seperti rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa, dan hasil tes. Data ini penting untuk mendukung analisis dan evaluasi hasil belajar siswa serta proses pembelajaran secara keseluruhan.

Analisis yang digunakan secara umum terdiri dari proses analisis untuk menghitung persen keaktifan siswa dan mengetahui tingkat hasil belajar siswa.

1. Data Hasil Belajar Siswa

Adapun rumus yang digunakan adalah :

a. Menghitung nilai rata-rata

Untuk menghitung nilai rata-rata menggunakan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata

$\sum x$  = jumlah seluruh nilai

N = jumlah siswa

**IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

b. Menghitung ketuntasan belajar

Ketuntasan individu dihitung dengan menggunakan analisis deskriptif persen, yaitu :

$$\text{persen (\%)} = \frac{\text{jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

c. Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan belajar klasikal dihitung dengan menggunakan analisis deskriptif persen, yaitu :

$$\text{persen (\%)} = \frac{\text{jumlah Siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

2. Data Keaktifan siswa

Untuk mengetahui berapa besar keaktifan siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar matematika, maka analisa ini dilakukan pada instrumen lembar observasi dengan menggunakan teknik deskriptif persen dengan perhitungan

$$\text{Persen (\%)} = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

(%) = persen keaktifan siswa

n = skor yang dicapai

N = skor maksimal

Kriteria penilaian.

<60% = kurang

60%-75% = cukup

> 75% = baik

Indikator keberhasilan tindakan dalam penelitian ini diukur dari 2 hal yaitu ketuntasan individu dinyatakan berhasil jika minimal 70% siswa mencapai nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) 70, dan ketuntasan klasikal kelas dianggap tuntas jika minimal 85% siswa dalam kelas mencapai nilai KKM. Keaktifan siswa selama proses pembelajaran, di mana setidaknya 85% siswa terlibat aktif dalam diskusi kelompok dan kegiatan pembelajaran lainnya. Hasil persentasi dapat diketahui dari lembar observasi peserta didik yang disusun oleh peneliti dan kolaboran dari guru.



**IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

**C. Hasil dan Pembahasan**

**1. Prasiklus**

Pelaksanaan pra siklus dilakukan pada senin tanggal 14 Juli 2025 di kelas IV SD IT Islamiyah Belinteng terdapat nilai keaktifan siswa sebagai berikut:

**Tabel 4. 1. Hasil Pengamatan Siswa Prasiklus**

No	Aspek yang diamati	Skor
1	Kehadiran siswa dalam mengikuti pelajaran	63
2	Perhatian siswa terhadap penjelasan guru	62
3	Keaktifan siswa dalam bertanya	52
4	Keseriusan siswa dalam diskusi dan mengerjakan tugas kelompok	41
5	Perhatian siswa terhadap penjelasan teman	53
6	Kemampuan siswa dalam menyimpulkan materi	47
7	Keaktifan siswa dalam mengerjakan soal LKS	61
<b>Jumlah</b>		<b>379</b>
<b>Presentase</b>		<b>54.14%</b>

Pada tahap pra siklus peneliti mengumpulkan data-data berupa nama siswa kelas IV dan nilai hasil belajar siswa materi bilangan bulat pada semester sebelumnya yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

**Tabel 4. 2. Hasil Belajar Siswa Pra Siklus**

No	Nama Kode Siswa	Nilai	Keterangan
1.	S01	80	Tuntas
2.	S02	75	Tuntas
3.	S03	65	Belum Tuntas
4.	S04	80	Tuntas
5.	S05	60	Belum Tuntas
6.	S06	85	Tuntas
7.	S07	50	Belum Tuntas
8.	S08	85	Tuntas
9.	S09	55	Belum Tuntas
10.	S010	78	Tuntas
11.	S011	60	Belum Tuntas
12.	S012	65	Belum Tuntas
13.	S013	85	Tuntas

**IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

14.	S014	50	Belum Tuntas
15.	S015	50	Belum Tuntas
16.	S016	80	Tuntas
17.	S017	60	Belum Tuntas
18.	S018	65	Belum Tuntas
19.	S019	63	Belum Tuntas
20.	S020	75	Tuntas
21.	S021	52	Belum Tuntas
22.	S022	53	Belum Tuntas
23.	S023	60	Belum Tuntas
24.	S024	85	Tuntas
	<b>Jumlah</b>	<b>1506</b>	
	<b>Rata-rata</b>	<b>62.75</b>	
	<b>ketuntasan Klasikal</b>	<b>41.67%</b>	

Siswa Tuntas : 10

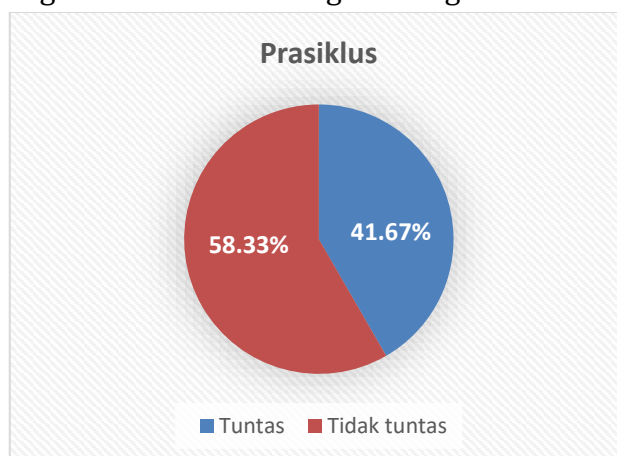
Siswa Belum Tuntas : 14

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah Total Siswa tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = 0.416 \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = 41.67\%$$

Adapun nilai Prasiklus hasil belajar siswa kelas IV SD IT Islamiyah Belinteng dapat digambarkan dalam bagan sebagai berikut:



**Gambar 4. 1 Data Nilai Prasiklus**

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa siswa yang tuntas atau mencapai KKM sebanyak 10 siswa (41,67%), dari keseluruhan siswa yang berjumlah 24 siswa dan yang belum tuntas sebanyak 14 siswa (58,33%). Data tersebut masih sangat rendah. Untuk itu peneliti mencoba menerapkan

## IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026

metode pembelajaran kooperatif TAI agar dapat meningkatkan keaktifan siswa pada saat mengikuti pelajaran matematika dikelas.

### 2. Siklus I

Siklus I terdiri dari empat tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

#### a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Peneliti melakukan perencanaan dengan mempersiapkan semua keperluan dan Langkah Langkah yang diperlukan dalam penelitian. Pada tahap ini peneliti terlebih dahulu mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), mempersiapkan bahan ajar, LKS serta menyusun lembar observasi aktivitas siswa dan soal tes siklus I sebelum tatap muka dilakukan.

#### b. Tahap Pelaksanaan (*Action*)

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode kooperatif TAI (*Team Assisted Individualization*) pada siklus I dilaksanakan sebanyak enam kali pertemuan yaitu setiap hari selasa dan rabu tepatnya dari tanggal 15 Juli 2025 sampai 30 Juli 2025.

Adapun langkah-langkah tindakan guru pada siklus I dalam pembelajaran yaitu pada saat kegiatan pendahuluan diawali dengan guru memberikan salam dan mengajak siswa berdoa bersama-sama, dan guru mengecek kehadiran siswa, kemudian guru memberikan apersepsi yaitu guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya dan guru memotivasi siswa untuk siap dalam belajar. Akhir dari kegiatan pendahuluan guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini tentang bilangan bulat diawali dengan pengenalan dan nilai bilangan bulat positif dan negatif serta menjelaskan operasi hitung bilangan bulat yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan hitung campuran dan menjelaskan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Pada saat kegiatan inti guru menjelaskan materi tentang operasi hitung bilangan bulat yaitu (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan hitung campuran), setelah siswa memahami materi yang dijelaskan tersebut, selanjutnya guru meminta siswa untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 5 kelompok, kemudian guru memberikan LKS pada masing-masing kelompok, setiap siswa mendapatkan satu LKS, selanjutnya guru meminta siswa untuk mendiskusikan dan mengerjakan masing-masing 1 soal yang terdapat di dalam LKS untuk setiap siswanya. Selama proses diskusi berlangsung, jika ada siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal yang terdapat di LKS, guru membimbingnya dalam

# IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026

menyelesaikan soal tersebut. Kegiatan selanjutnya yaitu pemaparan hasil kerja kelompok. Setiap kelompok tampil mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas dan kelompok lain menanggapi.

Guru pada kegiatan akhir pembelajaran membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran, mengevaluasi hasil belajar siswa dengan memberikan soal tes dengan tujuan untuk melihat kemampuan siswa tentang materi yang telah diajarkan, serta guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

## c. Tahap Pengamatan (*observation*)

### a. Hasil pengamatan aktivitas siswa

Pengamatan dilakukan selama proses belajar mengajar siklus I berlangsung dan observasi dilakukan terhadap siswa di dalam kelas dan Lembar observasi yang telah disiapkan, dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI pada materi operasi hitung bilangan bulat yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan hitung campuran.

Berdasarkan Observasi yang peneliti laksanakan maka didapatkan skor sebagai berikut :

**Tabel 4. 3. Hasil Pengamatan Siswa Siklus I**

No	Aspek yang diamati	Skor
1	Kehadiran siswa dalam mengikuti pelajaran	87
2	Perhatian siswa terhadap penjelasan guru	84
3	Keaktifan siswa dalam bertanya	76
4	Keseriusan siswa dalam diskusi dan mengerjakan tugas kelompok	70
5	Perhatian siswa terhadap penjelasan teman	66
6	Kemampuan siswa dalam menyimpulkan materi	57
7	Keaktifan siswa dalam mengerjakan soal LKS	78
<b>Jumlah</b>		<b>518</b>
<b>Presentase</b>		<b>74%</b>

### b. Hasil Belajar siswa Siklus I

Hasil belajar siswa diolah dengan menggunakan rumus persentase. Nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) SD IT Islamiyah Belinteng adalah 70. Apabila nilai yang diperoleh telah memenuhi KKM maka pembelajaran tersebut dikategorikan telah tuntas. Adapun hasil tes siklus I dapat dilihat pada berikut:

**IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM  
UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT  
ISLAMIYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

**Tabel 4. 4. Hasil Belajar Siswa Siklus I**

No	Nama Kode Siswa	Nilai	Keterangan
1.	S01	90	Tuntas
2.	S02	75	Tuntas
3.	S03	75	Tuntas
4.	S04	85	Tuntas
5.	S05	60	Belum Tuntas
6.	S06	90	Tuntas
7.	S07	75	Tuntas
8.	S08	85	Tuntas
9.	S09	60	Belum Tuntas
10.	S010	90	Tuntas
11.	S011	60	Belum Tuntas
12.	S012	75	Tuntas
13.	S013	95	Tuntas
14.	S014	65	Belum Tuntas
15.	S015	65	Belum Tuntas
16.	S016	100	Tuntas
17.	S017	65	Belum Tuntas
18.	S018	65	Belum Tuntas
19.	S019	75	Tuntas
20.	S020	75	Tuntas
21.	S021	65	Belum Tuntas
22.	S022	70	Tuntas
23.	S023	65	Belum Tuntas
24.	S024	100	Tuntas
	<b>Jumlah</b>	<b>1.835</b>	
	<b>Rata-rata</b>	<b>76.46</b>	
	<b>ketuntasan Klasikal</b>	<b>62.5%</b>	

Siswa Tuntas : 15

Siswa Belum Tuntas : 9

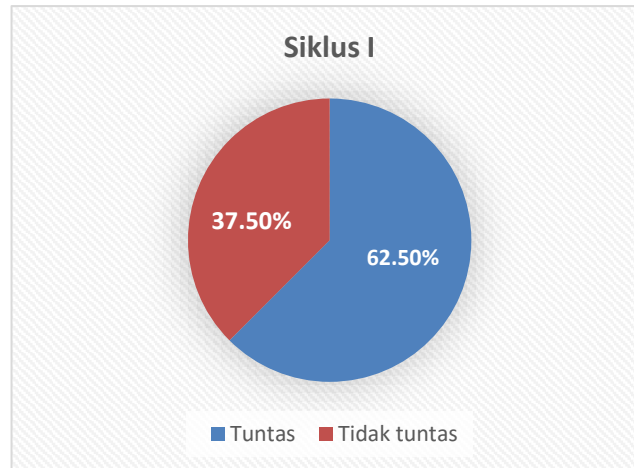
$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah Total Siswa tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = 0.625 \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = 62.5 \%$$

## IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026

Hasil tes evaluasi pada siklus I mengalami peningkatan yang cukup signifikan dibanding dengan nilai prasiklus. Siswa yang telah mencapai KKM sebanyak 15 siswa (62.5%) dan yang belum tuntas sebanyak 9 siswa (37.5%) dengan rata-rata nilai 74.16. yang dapat dilihat pada gambar bagan berikut:



**Gambar 4. 2 Data Nilai Siklus I**

### **b. Tahap Refleksi**

Nilai hasil belajar siswa pada siklus I menunjukkan bahwa ada peningkatan dibanding dengan nilai hasil belajar pra siklus siswa. Namun hasil tersebut masih dibawah ketuntasan klasikal. Refleksi dari hasil pelaksanaan siklus I adalah sebagai berikut:

1. siswa masih kurang aktif pada saat pembelajaran.
2. siswa masih malu- malu saat melakukan kerjasama kelompok dengan pasangan lawan jenis.

### **3. Siklus II**

Siklus II terdiri dari empat tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

#### **a. Tahap Perencanaan (*Planning*)**

Perencanaan pada siklus II adalah memperbaiki aspek-aspek yang perlu diperbaiki pada siklus I berdasarkan refleksi dan pengamatan yang telah dilakukan pada siklus sebelumnya, mempersiapkan instrument seperti LKS, lembar observasi aktivitas siswa serta merancang evaluasi berupa soal tes siklus II untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat serta tingkat keaktifan siswa pada saat pembelajaran.

#### **b. Tahap Pelaksanaan (*Action*)**

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode kooperatif TAI (*Team Assisted Individualization*) pada siklus II dilaksanakan sebanyak enam kali pertemuan yaitu setiap hari selasa dan rabu tepatnya dari tanggal 5

# IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026

Agustus 2025 sampai 20 Agustus 2025. Penelitian ini dilaksanakan setelah semua rancangan penelitian dipersiapkan. Kegiatan pembelajaran dibagi ke dalam tiga tahapan, yaitu tahapan pendahuluan(kegiatan awal), tahapan kegiatan inti dan tahapan kegiatan akhir(penutup).

Adapun tindakan aktivitas siswa pada siklus II yaitu pada kegiatan pendahuluan, siswa menjawab salam dari guru, selanjutnya siswa mendengar dan merespon apersepsi yang disampaikan oleh guru tentang bilangan bulat (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan hitung campuran). Kegiatan selanjutnya siswa mendengarkan motivasi dari guru, mendengarkan guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta mendengarkan guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Pada kegiatan inti, siswa menyimak guru menjelaskan materi pelajaran, kemudian siswa mengerjakan soal secara individu dalam kelompok yang telah dibentuk sebelumnya serta setiap kelompok mengirimkan perwakilan anggota kelompoknya untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.

Pada kegiatan akhir, siswa menyimpulkan hasil pembelajaran dengan dibimbing oleh guru selanjutnya siswa mengerjakan soal siklus II. Semua rencana tindakan yang telah dirumuskan guru untuk pertemuan selama siklus II dapat dilaksanakan secara teratur oleh guru mulai dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir.

## c. Tahap Pengamatan (*observation*)

### a. Hasil pegamatan aktivitas siswa

Berdasarkan Observasi pada siklus II yang peneliti laksanakan maka didapatkan skor sebagai berikut :

**Tabel 4. 5. Hasil Pengamatan Siswa Siklus I**

No	Aspek yang diamati	Skor
1	Kehadiran siswa dalam mengikuti pelajaran	93
2	Perhatian siswa terhadap penjelasan guru	92
3	Keaktifan siswa dalam bertanya	92
4	Keseriusan siswa dalam diskusi dan mengerjakan tugas kelompok	79
5	Perhatian siswa terhadap penjelasan teman	82
6	Kemampuan siswa dalam menyimpulkan materi	68
7	Keaktifan siswa dalam mengerjakan soal LKS	91
<b>Jumlah</b>		<b>597</b>
<b>Presentase</b>		<b>88.83%</b>

**IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM  
UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT  
ISLAMIYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

b. Hasil Belajar siswa Siklus II

Adapun hasil tes siklus II dapat dilihat pada berikut:

**Tabel 4. 6. Hasil Belajar Siswa Siklus II**

No	Nama Kode Siswa	Nilai	Keterangan
1.	S01	100	Tuntas
2.	S02	90	Tuntas
3.	S03	85	Tuntas
4.	S04	100	Tuntas
5.	S05	70	Tuntas
6.	S06	100	Tuntas
7.	S07	100	Tuntas
8.	S08	90	Tuntas
9.	S09	80	Tuntas
10.	S010	100	Tuntas
11.	S011	80	Tuntas
12.	S012	75	Tuntas
13.	S013	100	Tuntas
14.	S014	90	Tuntas
15.	S015	65	Belum Tuntas
16.	S016	100	Tuntas
17.	S017	65	Belum Tuntas
18.	S018	65	Belum Tuntas
19.	S019	90	Tuntas
20.	S020	100	Tuntas
21.	S021	75	Tuntas
22.	S022	75	Tuntas
23.	S023	80	Tuntas
24.	S024	100	Tuntas
	<b>Jumlah</b>	<b>2.015</b>	
	<b>Rata-rata</b>	<b>83.96</b>	
	<b>ketuntasan Klasikal</b>	<b>87.5%</b>	

Siswa Tuntas : 21

Siswa Belum Tuntas : 3

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah Total Siswa tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$$

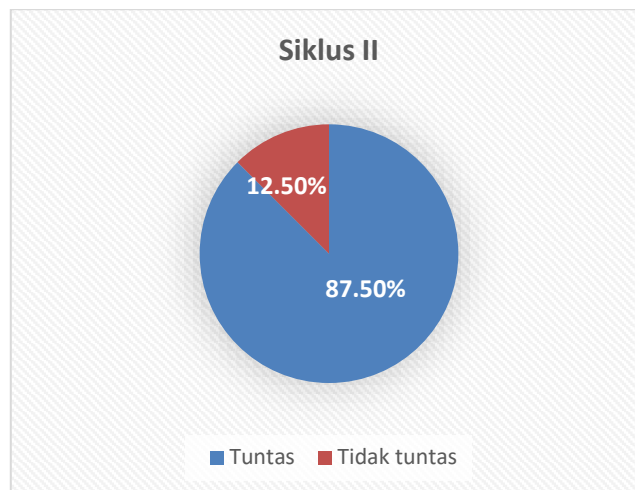
$$\text{Ketuntasan Klasikal} = 0.875 \times 100\%$$



## IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMIYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026

Ketuntasan Klasikal = 87.5 %

Hasil evaluasi pada siklus II mengalami peningkatan yang cukup signifikan dibanding dengan nilai prasiklus dan siklus I. siswa yang telah mencapai KKM Sebanyak 21 siswa (87.5%) dan 3 siswa (12.5%) belum mencapai KKM.



**Gambar 4. 3 Data Nilai Siklus II**

### c. Tahap Refleksi

dari data diatas dapat diketahui bahwa sebanyak 21 siswa (87.5%) sudah mencapai KKM dan 3 siswa (12.5%) belum mencapai KKM. Dari penelitian siklus II Menunjukkan adanya peningkatan dari penelitian sebelumnya (siklus I) pada tahap siklus I siswa yang mencapai KKM sebesar (62.5%) sedangkan pada siklus II mencapai KKM (87.5%). Berdasarkan ketuntasan klasikal yang harus dicapai yaitu 85% hasil tersebut dapat dikatakan bahwa dengan menggunakan metode Kooperatif TAI (*Team Assisted Individualization*) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas IV SD IT Islamiyah Belinteng Kecamatan Sei Bingai Kabupaten Langkat.

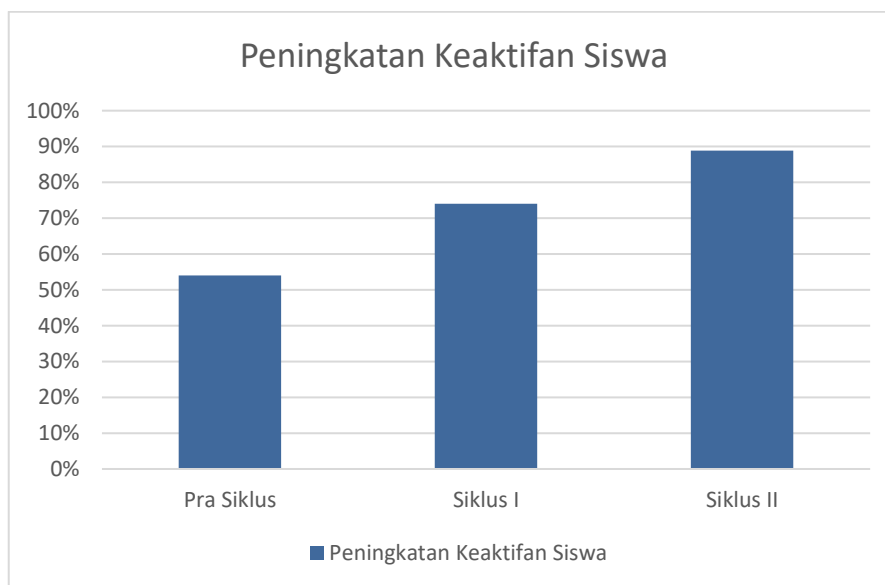
### 4. Hasil Observasi Keaktifan Siswa Selama Pembelajaran

Berdasarkan hasil dari paparan yang telah dijelaskan sebelumnya, pemahaman siswa terhadap bilangan bulat positif dan negatif serta operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan metode kooperatif TAI (*Team Assisted Individualization*) sudah menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil observasi yang telah dilakukan. hal ini dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

**Tabel 4. 7. Hasil Siklus Observasi Siswa**

No	Siklus	Persentase Skor
1.	Prasiklus	54.14%
2.	Siklus I	74%
3.	Siklus II	88.83%



**Gambar 4. 4 Grafik Peningkatan Keaktifan Siswa**

Berdasarkan hasil penelitian selama proses pembelajaran dengan menerapkan metode kooperatif TAI (*Team Assisted Individualization*) menunjukkan adanya peningkatan observasi siswa pada siklus I dan siklus II. Hal ini dapat dilihat dari nilai yang diperoleh pada saat prasiklus dengan persentase skor 54.14% yang masuk dalam kategori kurang. Kemudian pada saat siklus I diperoleh persentase skor 74 % dan masuk dalam kategori cukup, kemudian pada siklus II mendapatkan skor 88.83% dan masuk dalam kategori baik.

## **2. Hasil Tes Pemahaman Siswa Terhadap Materi Bilangan Bulat**

Berdasarkan penelitian implementasi metode Kooperatif TAI dalam Upaya meningkatkan pemahaman siswa pada materi bilangan bulat maka dapat dilihat hasil belajar siswa. Dalam bagian ini disajikan data rata-rata siklus yang akan dipaparkan dalam tabel berikut:

**IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM  
UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT  
ISLAMIYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

**Tabel 4. 8. Data Rekapitulasi tabel Hasil Belajar Siswa dari Prasiklus,  
Siklus I dan Siklus II**

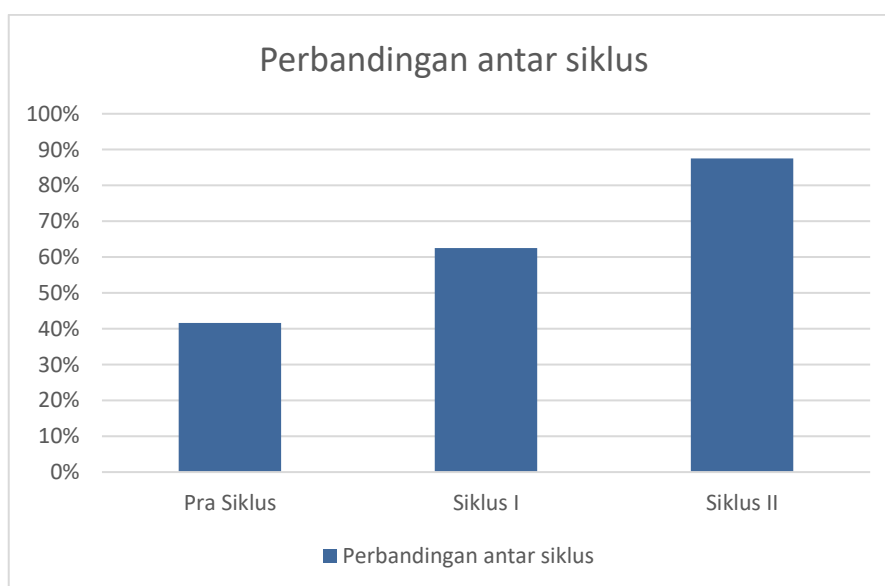
No	Nama Kode Siswa	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1.	S01	80	90	100
2.	S02	75	75	90
3.	S03	65	75	85
4.	S04	80	85	100
5.	S05	60	60	70
6.	S06	85	90	100
7.	S07	50	75	100
8.	S08	85	85	90
9.	S09	55	60	80
10.	S010	78	90	100
11.	S011	60	60	80
12.	S012	65	75	75
13.	S013	85	95	100
14.	S014	50	65	90
15.	S015	50	65	65
16.	S016	80	100	100
17.	S017	60	65	65
18.	S018	65	65	65
19.	S019	63	75	90
20.	S020	75	75	100
21.	S021	52	65	75
22.	S022	53	70	75
23.	S023	60	65	80
24.	S024	85	100	100
<b>Jumlah Rata-rata</b>		<b>62.75</b>	<b>76.46</b>	<b>83.96</b>
<b>ketuntasan Klasikal</b>		<b>41.67%</b>	<b>62.5%</b>	<b>87.5%</b>

Berdasarkan analisis pengumpulan data menunjukkan bahwa adanya peningkatan . Nilai persentase prasiklus (41.67%), siklus I (62.5%) dan siklus II (87.5%).

**IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

**Tabel 4. 9. Perbandingan ketuntasan hasil belajar**

No	Pelaksanaan Penelitian	Jumlah	Rata-rata	Keterangan	
				Tuntas	Tidak tuntas
1.	Prasiklus	1.506	62.75	10 Siswa (41.67%)	14 Siswa (58.33%)
2.	Siklus I	1.835	76.46	15 Siswa (62.5%)	9 Siswa (37.5%)
3.	Siklus II	2.015	83.96	21 Siswa (87.5%)	3 Siswa (12.5%)



**Gambar 4. 5 Grafik Perbandingan Antar Siklus**

Berdasarkan grafik diatas dapat disimpulkan bahwa siswa yang semula hasil belajarnya relatif rendah, cenderung naik secara perlahan, hasil tes evaluasi pemahaman siswa terhadap materi bilangan bulat mulai dari prasiklus hingga siklus II menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Dimana pada saat prasiklus siswa tuntas hanya 10 siswa atau 41.67%, kemudian pada siklus I peneliti menerapkan metode kooperatif TAI siswa tuntas meningkat menjadi 15 siswa atau 62.5%. Pada siklus II siswa tuntas Kembali meningkat yaitu mencapai 21 siswa atau 87.5%. kegiatan aktivitas siswa mengikuti pembelajaran juga meningkat yang tadinya pasif menjadi aktif siswa juga mulai aktif mengeluarkan pendapatnya sehingga kualitas hasil belajar siswa cukup memuaskan.

## IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT ISLAMIAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026

Berdasarkan data siklus I dan siklus II dengan menggunakan metode kooperatif TAI (*Team Assisted Individualization*) dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi bilangan bulat telah berhasil meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa di kelas IV SD IT Islamiyah Belinteng Kecamatan Sei Bingai Kabupaten Langkat.

Hasil penelitian ini senada dengan hasil dari penelitian sebelumnya, yang menyimpulkan bahwa penerapan metode kooperatif TAI (*Team Assisted Individualization*) dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa di kelas IV SD IT Islamiyah Belinteng Kecamatan Sei Bingai Kabupaten Langkat.

### D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilaksanakan dalam dua siklus yang telah peneliti laksanakan dengan judul implementasi metode kooperatif TAI (*Team Assisted Individualization*) dalam upaya meningkatkan pemahaman materi bilangan bulat di Kelas IV SD IT Islamiyah Belinteng tahun ajaran 2025/2026, maka penulis dapat menyimpulkan bahwasanya dengan melalui penerapan metode kooperatif TAI (*Team Assisted Individualization*) dapat meningkatkan pemahaman siswa pada Pelajaran matematika materi bilangan bulat yakni peningkatan rata-rata prasiklus (62.75), rata-rata pada siklus I (76.46) dan siklus II peningkatan rata-ratanya (83.96). Hasil observasi prasiklus terdapat 10 siswa (41.67%) yang tuntas dan 14 siswa (58.33%) yang belum tuntas. Pada siklus I sebanyak 15 siswa (62.5%) yang tuntas dan 9 siswa (37.5%) yang belum tuntas dan siklus II sebanyak 21 siswa (87.5%) yang tuntas dan 3 siswa (12.5%) yang belum mencapai ketuntasan belajar. Dan juga tingkat keaktifan siswa meningkat dari 54.14% hingga mendapatkan skor 88.83% dan masuk dalam kategori baik.

Hal ini membuktikan bahwa dengan adanya metode kooperatif TAI (*Team Assisted Individualization*) dapat meningkatkan pemahaman siswa pada Pelajaran matematika materi bilangan bulat di kelas IV SD IT Islamiyah Belinteng Kecamatan Sei Bingai Kabupaten Langkat.

**IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM  
UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT  
ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

**DAFTAR PUSTAKA**

- Adolph, R. (2019). *UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA TERHADAP MATERI OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT POSITIF DAN NEGATIF PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV SDN 11 ALUR BANDUNG DENGAN MENERAPKAN METODE KOOPERATIF TIPE TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION)*. 3(1), 1-23.
- Ahmad, Z., & Aryani, Z. (2023). *Teknik dan Pendekatan Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan di Sekolah Dasar. X*.
- Amran, A. (2024). *Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa terhadap Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Positif dan Negatif Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 15 Pulau Kumbang dengan Menerapkan Metode Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization)*. AKSIOMA : Jurnal Sains Ekonomi Dan Edukasi, 1(3), 133-147. <https://doi.org/10.62335/bv8kfm91>
- Angga Putra, M. P. (2021). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Sekolah Dasar* (A. T. Dewanti (ed.)). Jakad Media Publishing. <https://books.google.co.id/books?id=IVs5EAAAQBAJ>
- Astuti, A. (2021). *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menerapkan Model Team Assisted Individualization*. JURNAL GLOBAL EDUKASI, 4(5), 311-317.
- Aqib,Zainal dan Amrullah, A. (2018). *PTK Penelitian Tindakan Kelas : Teori dan Aplikasi* (S. F. suyantoro (ed.)). Andi Yogyakarta.
- Dr. Irwan Kuswidi, M. S. (2018). *Taktik Tokcer Kuasai Matematika SD/MI Kelas VI*. Laksana. <https://books.google.co.id/books?id=OtcyEAAAQBAJ>
- Dr. Rita Rahmaniati, M. P. (2024). *MODEL – MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF*. Uwais Inspirasi Indonesia . <https://books.google.co.id/books?id>
- Faizah, H., & Kamal, R. (2024). *Belajar dan Pembelajaran. Jurnal Basicedu*.
- Fahrudin. (2022). *Sikap Ilmiah dalam Perspektif Model Pembelajaran Kooperatif*. Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=JbpeEAAAQBAJ>
- Faturochman, D. (2018). *Rumus lengkap Matematika SD*. WahyuMedia. [https://books.google.co.id/books?id=MRI\\_oDiuDZ8C](https://books.google.co.id/books?id=MRI_oDiuDZ8C)
- Lesmana, W., Sutisnawati, A., & Maulana, L. H. (2023). *Model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individual untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa*. Jurnal Educatio Fkip Unma, 9(3), 1308-1305.
- Luthfiyah, M. F. (2018). *Metodologi penelitian: penelitian kualitatif, tindakan kelas & studi kasus*. CV Jejak (Jejak Publisher). <https://books.google.co.id/books?id=UVRtDwAAQBAJ>

**IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM  
UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT  
ISLAMIYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

- Mariyaningsih, N., & Hidayati, M. (2018). *BUKAN KELAS BIASA: Teori dan Praktik Berbagai Model dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran di Kelas-Kelas Inspiratif* (A. K. Putra (ed.); Pertama). CV Kekata Group. <https://books.google.co.id/books?id=JKJoDwAAQBAJ>
- Muhammad, T. (2018). *METODE PEMBELAJARAN KOLABORATIF: Penggunaan Tools SPSS dan Video Scribe*. EDU PUBLISHER. <https://books.google.co.id/books?id=C9B5DwAAQBAJ>
- Muliawanti, S. F., Amalian, A. R., Nurasih, I., Hayati, E., & Taslim, T. (2022). *Analisis kemampuan membaca pemahaman siswa kelas III Sekolah Dasar*. Jurnal Cakrawala Pendas, 8(3), 860-869.
- Naibaho, D. P. (2023). Strategi pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan pemahaman belajar peserta didik. *Journal of Creative Student Research*, 1(2), 81-91.
- Niken Vioreza, M. P., Marhamah, S. P. M. E., Nugroho, B. T. A., Elis Solihat, M. P., Nur Hasanah, M. H., Oktaviana, E., Risma Dwi Arisona, M. P., & Meta Br Ginting, M. P. (2020). *CALL FOR BOOK TEMA 4 (MODEL & METODE PEMBELAJARAN)*. Jakad Media Publishing. <https://books.google.co.id>
- Nuryati, N., & Darsinah, D. (2021). *Implementasi teori perkembangan kognitif jean piaget dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar*. Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar, 3(2), 153-162.
- Norhayati. (2019). *PENERAPAN METODE KOOPERATIF TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION ( TAI ) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN*.
- Nyoman Ayu Putri Lestari, S. P. M. P., Kadek Lina Kurniawati, S. P. M. P., Made Sri Astika Dewi, S. P. M. P., I Putu Agus Dharma Hita, S. P. M. O. A., Ni Made Ignityas Prima Astuti., M. P., & Fatmawan, A. R. (2023). *Model-Model Pembelajaran untuk Kurikulum Merdeka di Era Society 5.0*. Nilacakra. <https://books.google.co.id/books?id=7F69EAAAQBAJ>
- Prof Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. CV Alfabeta.
- Radiusman, R. (2020). Studi Literasi: *Pemahaman konsep anak pada pembelajaran matematika*. FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika, 6(1), 1-8.
- Rifky, S., Suhirman, L., Kurniawati, I., Abdurahman, A., Sutiyatno, S., Santika, T., Nurjanah, N., Fihri, F., Nur, M. D. M., & Patriasih, R. (2024). *Buku Ajar Model dan Strategi Pembelajaran*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=-sIFEQAAQBAJ>
- Rustanuarsi, R., Wendra, B., Sulisti, H., Mardikawati, B., Zulkarnain, Z., Latifah, L., Pasaribu, A. A., Supiyanto, S., Rianty, E., & Sari, I. K. (2024). *Teori Bilangan : Fondasi dan Aplikasi*. PT. Green Pustaka Indonesia.

**IMPLEMENTASI METODE KOOPERATIF TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) DALAM  
UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD IT  
ISLAMİYAH BELINTENG TAHUN AJARAN 2025/2026**

<https://books.google.co.id/books?id=meL4EAAAQBAJ>

- S.Pd, S., & Sd (2023). *Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa terhadap Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Positif dan Negatif Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 11 Alur Bandung dengan Menerapkan Metode Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization)*. ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan.
- Sulaiman, S., Yendri, O., Suhirman, L., Rachmandhani, S., Baka, C., Djayadin, C., Ali, A., Judijanto, L., La'biran, R., & Nurhayati, A. (2024). *Metode & Model Pembelajaran Abad 21: Teori, implementasi dan perkembangannya*. PT. Green Pustaka Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id>
- Susnari, S. (2023). *Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa terhadap Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Positif dan Negatif Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 11 Alur Bandung dengan Menerapkan Metode Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization)*. ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan, 1(2), 27-43.
- Untoro, D. J. (2020). *Genius Matematika Kelas 6 SD Sesuai Kurikulum (Edisi Revisi)*. WahyuMedia. [https://books.google.co.id/books?id=\\_crKIk4rds0C](https://books.google.co.id/books?id=_crKIk4rds0C)
- Wahyudi, H., Irawati, T. N., & Siskawati, F. S. (2021). *The Aplication of TAI Learning Model Based on PBI to Increase Activity and Mathematics Learnings Outcomes*. Jurnal Axioma: Jurnal Matematika dan Pembelajaran, 6(2), 78-86.
- Yolanda, D. D. (2020). *Pemahaman konsep matematika dengan metode discovery*. Guepedia.
- Yogica, R., Muttaqin, A., & Fitri, R. (2020). *METODOLOGI PEMBELAJARAN: STRATEGI, PENDEKATAN, MODEL, METODE PEMBELAJARAN*. IRDH Book Publisher. <https://books.google.co.id/books?id=qCrxDwAAQBAJ>