### Jurnal Pedagogi dan Praktik Pembelajaran

MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI (TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION) UNTUK MENINGKATKAN
RESTASI BELAJAR SISWA PADA MATERI KONDUKTOR DAN ISOLATOR PANAS

Hasnidar1\*

1 MIN 24 Aceh Utara, Indonesia

\*Corresponding Penulis: Hasnidaar. e-mail addresses: hasnidarspd2022@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Pendidikan yang efektif tidak hanya berfokus pada pemahaman konsep, tetapi juga pada peningkatan hasil belajar siswa. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mencapai hal ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (Team Assisted Individualization). Model pembelajaran ini mengkombinasikan kerja sama dalam kelompok dengan perhatian individu untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TAI dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi konduktor dan isolator panas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan desain pretest-posttest kelompok kontrol. Subjek penelitian adalah siswa kelas VI di salah satu sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, terutama dalam memahami konsep konduktor dan isolator panas. Model ini efektif karena mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif, di mana siswa dapat belajar bersama dalam kelompok namun tetap mendapatkan perhatian individu yang optimal. Kesimpulannya, model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa, khususnya pada materi konduktor dan isolator panas. Oleh karena itu, disarankan bagi pendidik untuk mengimplementasikan model ini dalam pembelajaran fisika di sekolah. Kata kunci: model pembelajaran kooperatif, TAI (Team Assisted Individualization), prestasi belajar, konduktor panas, isolator panas, siswa.

Kata kunci: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization), Prestasi Belajar, Siswa, Materi Konduktor, Isolator Panas

#### **PENDAHULUAN**

Kualitas pendidikan meliputi diberbagai sektor dan jenjang pendidikan, termasuk jenjang pendidikan dasar. Keberhasilan pendidikan banyak dipengaruhi oleh berbagai faktor termasuk guru. Guru yang profesional akan selalu berupaya untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan nasional yang dirinci sebagai berikut:

Mendidik adalah usaha sadar untuk meningkatkan dan menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan atau latihan bagi perannya dimasa yang akan datang.

Peserta didik adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan dirimelalui proses pendidikan pada jalur dan jenjang pendidikan tertentu. Peserta didik adalah anggota 332 | *Jurnal Pedagogi dan Praktik Pembelajaran* 



masyarakat yang berusaha mengembangkan diri melalui proses pendidikan pada jalur dan jenjang pendidikan tertentu. (Ngalim Purwanto, 1997: 42)

Dalam upaya meningkatkan proses belajar, guru harus berupaya menciptakan strategi yang cocok, sebab dalam proses belajar mengajar yang bermakna, keterlibatan siswa sangatlah penting, hal ini sesuai dengan pendapat Muhamad Ali, (1983: 12) yang menyebutkan bahwa kadar pembelajaran akan bermakna apabila:

Adanya keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar.

Adanya keterlibatan intelektual-emosional siswa baik melalui kegiatan menganalisa, berbuat dan pembentukan sikap.

Adanya keikutsertaan siswa secara kreatif dalam menciptakan situasi yang cocok untuk berlangsungnya proses belajar mengajar.

Dari 17 siswa kelas VI MIN 24 Aceh Utara Tahun Ajaran 2023/2024 yaitu 12 laki-lakidan 5 parempuan .Hanya 5 orang yang tuntas belajar,hal ini mendorong kami untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas ini.

Berkenaan dengan hal tersebut di atas, model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dalam pembelajaran akan lebih bermakna, sebab dengan menggunakan model Pembelajaran kooperatif Tipe TAI siswa akan terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran.

Mata pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar, dan merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan pengujian gagasan-gagasan.

Kehadiran medel Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dalam pembelajaran IPA akan lebih mempermudah bagi guru dalam menyampaikan materi yang akan diajarkan kepada siswa.

Berdasarkan hasil renungan yang penulis lakukan setelah melaksanakan pembelajaran IPA tentang konduktor dan isolator panas, yang dilanjutkan dengan evaluasi, tetapi hasilnya tidak memuaskan, maka penulis sebagai guru kelas menyadari bahwa kesalahan berada pada guru bukan pada siswa, antara lain pembelajaran berpusat pada guru, keterlibatan siswa dalam pembelajaran kurang ada kesempatan untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran yang mengakibatkan siswa pasif dan hasil evaluasi.Dari 17 siswa hanya 5 orang yang tuntas belajar.Dangan KKM Mata pelajaran IPA 60,berlatar belakang dari permasalahan tersebut, dipandang perlu melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas, sebab Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu penelitian yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran yang bersifat individual dan luwes. (Kasihani Kasbolah, 1998:22).



#### **METODE**

#### l. Waktu Penelitian

Penelitian direncanakan pada hari Rabu tanggal 23 Oktober 2023 untuk siklus 1 dan siklus 2 pada hari Senin tanggal 6 November 203.

### 2. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di kelas VI MIN 24 Aceh Utara, yang merupakan objek Penelitian.

### B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa Kelas VI MIN 24 Aceh Utara sebanyak 17 orang yang terdiri dari laki-laki sebanyak 12 orang dan perempuan sebanyak 5 orang.

#### C. Sumber Data

Sumber data yang diperoleh peneliti adalah berdasarkan keluhan guru dalam proses Pembelajaran tentang konduktor dan isolator panas dari hasil ulangan yang diperoleh hanya mencapai rata-rata 51,76 ketika ditanyakan pada siswa ternyata hampir 79% siswa menjawab kesulitan.

### D. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 teknik, yaitu teknik observasi dan teknik tes.

### a. Teknik Observasi

Observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang dibuat untuk digunakan sebagai perangkat pengumpul data. Adapun hal-hal yang diobservasi antara lain:

- 1) Observasi terhadap rencana pembelajaran.
- 2) Observasi terhadap proses pembelajaran.
- 3) Observasi terhadap hasil yang diperoleh siswa setelah dilakukan tindakan.
- b. Teknik Tes

Teknik tes dilakukan pada akhir kegiatan pembelajaran dengan menggunakan lembar soal.

### 2. Alat Pengumpulan Data



Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Butir Soal tes sebanyak 5 nomor
- b. Lembar Observasi, yaitu:
- 1) Observasi terhadap rencana pembelajaran.
- 2) Observasi terhadap proses pembelajaran.
- 3) Observasi terhadap hasil yang diperoleh siswa setelah dilakukan tindakan.

### E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan ada yang bersifat kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh dikatagorikan dan diklasifikasikan berdasarkan analisis kaitan logisnya, kemudian disajikan secara aktual dan sistematis dalam keseluruhan permasalahan dan kegiatan penelitian. Selanjutnya untuk menganalisis data, hasil tindakan yang dilakukan penulis disajikan secara bertahap sesuai urutan siklus yang telah dilaksanakan, adapun prosedur pengolahan data adalah sebagai berikut:

#### a. Seleksi Data

Data yang telah terkumpul dari hasil observasi selama kegiatan penelitian maka diadakan penyeleksian data yang ada kaitannya dengan tujuan penelitian.

#### b. Klasifikasi Data

Data yang terkumpul berdasarkan penyeleksian, diklasifikasikan berdasarkan urutan logis untuk disajikan secara sistematis berdasarkan urutan siklus.

### c. Prosentase Data

Tahap akhir dari teknik analisis data, dilakukan prosentase data bagi data yang telah terkumpul beradasarkan klasifikasi.

#### F. Indikator Kinerja

Penelitian ini dilakukan berdasarkan hasil tes formatif yang hanya 25 % siswa yang tuntas Belajar memperoleh nilai diatas KKM Pelajaran IPA Kelas VI MIN 24 Aceh Utara yaitu 60. Adapun hasil penelitian yang diharapkan adalah 80 % siswa memperoleh nilai diatas KKM.

#### G. Prosedur Penelitian

Kegiatan penelitian ditempuh melalui prosedur yang ditentukan, yaitu melalui empat tahap, yaitu perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, observasi dan pencatatan pembelajaran, dan analisis serta refleksi pembelajaran

## 1. Perencanaan Tindakan Penelitian



Perencanaan tindakan penelitian dilakukan berdasarkan hasil orientasi dan identifikasi masalah pengajaran. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah: (1) Menelaah kurikulum SD/MI Kelas VI Mata pelajaran IPA (2)menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IPA (3) menyusun lembar observasi proses pelaksanaan pembelajaran (4) Membuat LKS (5) Menyusun alat evaluasi.

#### 2. Pelaksanaan Tindakan Penelitian

Empat tahap kegiatan yang dilakukan pada setiap siklus tindakan pembelajaran adalah seperti di bawah ini.

#### a. Perencanaan Tindakan

Kegiatan perencanaan tindakan meliputi tahapan sebagai berikut :

- 1) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berdasarkan prioritas masalah yaitu penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TAI pada pembelajaran IPA tentang Materi Konduktor Dan Isolator Panas,
- 2) Mempersiapkan alat atau media pembelajaran yang akan digunakan yaitu model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI untuk setiap kelompok,
- 3) Membicarakan prosedur pelaksanaan pengajaran IPA tentang Materi Konduktor Dan Isolator Panas menggunakan model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dan
- 4) Menyusun instrumen-instrumen yang akan digunakan.
- b. Pelaksanaan Pembelajaran

Dalam pelaksanaan pembelajaran, peneliti melaksanakan pembelajaran tentang penggunaan model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dan mencatat berbagai temuan selama kegiatan pembelajaran sebagai bahan refleksi pada pelaksanaan pada siklus 1 khususnya yang berhubungan dengan fokus penelitian.

### c. Observasi Pelaksanaan Penelitian

Peneliti dengan berkolaborasi dengan Kepala Madrasah Yaitu Ibu Khairiyati Muhammad,S.Pd.,melakukan analisis dan refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran, untuk keperluan analisis dilakukan pemeriksaan lembar pengamatan dan catatan-catatan tentang data yang terkumpul. Hasil observasi sebagai temuan dijadikan sebagai rekomendasi hasil penelitian dan rencana tindakan selanjutnya.

#### d. Analisis dan Refleksi Pembelajaran

Peneliti bersama-sama dengan rekan sejawat melakukan analisis dan refleksi data yang terkumpul selama kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis dan refleksi dijadikan bahan untuk melakukan tindakan penelitian.



#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh dari sekolah, keadaan siswa Kelas VI MIN 24 Aceh Utara pada semester I diperoleh data yaitu dari 17 siswa yaitu 12 laki-laki dan 5 Perempuan. Aktivitas siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, siswa kurang antusias dalam menghadapi pelajaran, hal ini salah satu penyebabnya adalah guru tidak menggunakan Model pembelajaran yang tepat.

## Kemampuan Siswa

Dalam kegiatan orientasi dan identivikasi masalah terlebih dahulu dilakukan tes untuk mengetahui kemampuan siswa (tes awal) tentang materi Konduktor Dan Isolator Panas. Adapun hasil yang diperoleh dari tes awal adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1
Nilai Tes Awal Sebelum Tindakan Penelitian

No	Nama Siswa	KKM	NILAI	Ket
1.	ALFIN ISYRAF	60	80	Tuntas
2.	ALIFAH KHARANIA SAKINAH	60	70	Tuntas
3.	ARIF MAULANA	60	80	Tuntas
4.	AZLUL FATAN	60	40	Belum Tuntas
5.	FATHUL ISLAM	60	50	Belum Tuntas
6.	GABRIAL AYALA	60	40	Belum Tuntas
7.	HUMAIRA	60	40	Belum Tuntas
8.	IMAM URWATUL WUSQA	60	60	Tuntas
9.	LISA NANZAKIRA	60	40	Belum Tuntas
10.	MUHAMMAD AL FURQAN	60	50	Belum Tuntas
11.	MUHAMMAD BUSRA MUQADDAS	60	50	Belum Tuntas
12.	MUHAMMAD DUDI ALFUADI	60	50	Belum Tuntas
13.	MUHAMMAD IKHSAN	60	50	Belum Tuntas
14.	MUHAMMAD RAFQA	60	50	Belum Tuntas
15.	MUHAMMAD RAUSAN FEKR	60	40	Belum Tuntas
16.	NAJWA CASELA AZ	60	50	Belum Tuntas

Vol. 2. Nomor 1, Maret 2024

17.	TAZKIATUN NUFUS	60	70	Tuntas
	Jumlah		880	
	Rata-rata		51,76	

#### Deskripsi dan Pembahasan Siklus 1

### Tindakan Pembelajaran

Tindakan pembelajaran yang akan dilaksanakan adalah dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI, siswa dalam kegiatan belajar akan dikelompokkan kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4 dan 5 orang, dengan tujuan agar siswa dalam kelompok memperoleh kesempatan yang lebih banyak dalam melaksanakan kegiatan

#### 1. Perencanaan

Untuk menjaring data dalam penelitian, maka langkah selanjutnya membuat lembar observasi, antara lain:

- 1) Lembar observasi Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran
- 2) Lembar observasi Pelaksanaan Pembelajaran
- 3) Lembar observasi Kemampuan Siswa pada Materi Konduktor Dan Isolator Panas Tindakan penelitian siklus I berdasarkan perencanaan tindakan penelitian yang telah ditetapkan dan hasilnya disusun berdasarkan katagori data dibawah ini :

## 2. Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran pada Siklus I meliputi kegiatan guru dalam mengajar, dan siswa dalam belajar dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini:

Tabet 4.2 Proses Pembelajaran Siklus I

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1	Kegiatan Awal	
	Guru mengawali kegiatan	Siswa memperhatikan
	mengajar dengan mengkondisikan	pembicaraan
	siswa pada situasi mengajar yang	guru, semula banyak yang
	kondusif dengan melontarkan	ngobrol

kata-kata "anak-anak, sekarang kita akan belajar Ilmu Pengetahuan Alam, tentang Konduktor Dan Isolator Panas".

- Guru menyampaikan informasi tentang materi yang akan diajarkan, termasuk menginformasikan belajar kelompok
- Guru memberikan apersepsi dengan memberikan beberapa pertanyaan yang ada hubungannya dengan materi yang akan diajarkan

- Anak-anak kelihatan semakinpenasaran ingin segera pelajaran dimulai.
- Siswa menjawab pertanyaan guru dengan baik, meski ada beberapa orang yang kurang memperhatikan guru, sehingga ketika diberi Pertanyaan kebingungan

# 2 | Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan tentang Materi Konduktor Dan Isolator Panas
- Guru membagi siswa dalam 5 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4 dan 5 orang siswa.
- Guru memberikan lembar kerja untuk dikerjakan dan dilaksanakan oleh setiap kelompok
- Guru membimbing siswa dalam melakukan kegiatan
- Guru menyuruh masuk keruangan kelas untuk melaksanakan diskusi kelompok
- Guru menjadi moderator dalam kegiatan diskusi

- Siswa memperhatikan
  penjelasan guru meski ada
  beberapa orang siswa yang
  kurang memperhatikan, akan
  tetapi ketika disuruh menjelaskan
  hampir semua siswa
  memperhatikannya.
- Siswa berkelompok berdasarkan kelompoknya masing-masing
- Siswa berkumpul masingmasing kelompok
- Setiap siswa sangat antusias melaksanakan perannya masingmasing.
- Siswa mengerjakan lembar
   kerja meskipun setiap kelompok

		hanya didominasi oleh siswa
		pandai
		Semua siswa disuruh memasuki
		kelas kembali untuk
		melaksanakan kerja kelompok
		dan melaporkan hasil kerja
		kelompok
		Setiap kelompok melaporkan
		hasil kegiatan kelompoknya dan
		kelompok lain mendengarkan
		untuk memberikan sanggahan
		Siswa dengan bimbingan guru
		menyimpulkan pelajaran
3	Kegiatan Akhir	
	Guru memberikan evaluasi	Siswa mengerjakan soal yang
	sebanyak 5 nomor	diberikan oleh guru
	Guru memberikan tindak lanjut	
	dengan memberikan Pekerjaan	
	Rumah	

## 3. Hasil Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan data yang terkumpul dari hasil evaluasi yang dilaksanakan pada Siklus I, masih banyak siswa yang salah, secara rinci hasil yang diperoleh siswa adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Perolehan Nilai Pada Siklus I

No	Nama Siswa	KKM	Nilai	Ket
1.	ALFIN ISYRAF	60	100	Tuntas
2.	ALIFAH KHARANIA SAKINAH	60	100	Tuntas
3.	ARIF MAULANA	60	80	Tuntas
4.	AZLUL FATAN	60	50	Belum Tuntas
5.	FATHUL ISLAM	60	50	Belum Tuntas

Vol. 2. Nomor 1, Maret 2024

6.	GABRIAL AYALA	60	60	Tuntas
7.	HUMAIRA	60	50	Belum Tuntas
8.	IMAM URWATUL WUSQA	60	80	Tuntas
9.	LISA NANZAKIRA	60	50	Belum Tuntas
10.	MUHAMMAD AL FURQAN	60	50	Belum Tuntas
11.	MUHAMMAD BUSRA MUQADDAS	60	70	Tuntas
12.	MUHAMMAD DUDI ALFUADI	60	70	Tuntas
13.	MUHAMMAD IKHSAN	60	70	Tuntas
14.	MUHAMMAD RAFQA	60	70	Tuntas
15.	MUHAMMAD RAUSAN FEKR	60	50	Belum Tuntas
16.	NAJWA CASELA AZ	60	50	Belum Tuntas
17.	TAZKIATUN NUFUS	60	100	Tuntas
	Jumlah		1150	
	Rata-rata		67,64	

 ${\bf Tabel\ 4\ Lembar\ Observasi\ Rencana\ Pembelajaran\ Siklus\ 1}$ 

	На	asil	
Aspek yang Diamati	Observasi		Ket
	Ya	Tidak	
2	3	4	5
A. Standar Kompetensi			
1) Indikator sesuai dengan yang tercantum	$\sqrt{}$		
Kurikulum KTSP 2006			
2			
B. Kompetensi Dasar	$\sqrt{}$		
Indikator telah mengacu pada			
Kompetensi Dasar	$\sqrt{}$		
	2 A. Standar Kompetensi  1) Indikator sesuai dengan yang tercantum Kurikulum KTSP 2006  2 B. Kompetensi Dasar  1. Indikator telah mengacu pada	Aspek yang Diamati  7  2  A. Standar Kompetensi  1) Indikator sesuai dengan yang tercantum Kurikulum KTSP 2006  2  B. Kompetensi Dasar  1. Indikator telah mengacu pada	Ya Tidak  2 A. Standar Kompetensi  1) Indikator sesuai dengan yang tercantum Kurikulum KTSP 2006  2 B. Kompetensi Dasar  1. Indikator telah mengacu pada

2. Indikator terarah pada materi	$\sqrt{}$	
Konduktor Dan Isolator Panas		
3. Indikator telah mencakup	$\sqrt{}$	
ranah kognitif, afektif dan psikomotor		
C. Metoda		
Menggunakan metoda ceramah,	$\sqrt{}$	
berpariasi dalam memberikan penjelasan	,	
materi		
2.Menggunakan metoda diskusi untuk	,	
kerja kelompok	$\sqrt{}$	
3.Menggunakan metoda tanya jawab		
untuk memahatni materi	$\sqrt{}$	
4.Menggunakan model Pembelajaran		
Kooperatif Tipe TAI untuk kerja		
Kelompok		
D. Sumber		
1.Menggunakan buku sumber berupa buku	$\sqrt{}$	
paket IImu Pengetahuan Alam Kelas VI		
2.Menggunakan diktat pengalaman guru	$\sqrt{}$	
3.Menggunakan sumber lain yang relevan	$\sqrt{}$	
E. Media		
1.1. Media menunjang tujuan pembelajaran	$\sqrt{}$	
2. Media sesuai jumlah kebutuhan	$\sqrt{}$	
3. Media mudah digunakan	$\sqrt{}$	
4. Media menarik minat siswa	$\sqrt{}$	
2. Evaluasi		
1. Prosedur evaluasi :		
a. Diawal	√	
b. Diakhir	$\sqrt{}$	



2. Bentuk evaluasi		
a. Objektif		
b. Essay	$\sqrt{}$	
3. Jenis evaluasi		
a. Tulisan	$\sqrt{}$	
4. Soal		
a. Sesuai dengan tujuan	$\sqrt{}$	
b. Sesuai kemampuan siswa	$\sqrt{}$	
c. Jumlah sesuai kebutuhan	$\sqrt{}$	
	1	

Tabel 4.5 Lembar Observasi Aktifitas Guru dalam Mengajar Siklus 1

		H	asil	
No.	Aspek yang Diamati	Observasi		Ket
		Ya	Tidak	
1	Tahap Pelaksanaan			
	1) Kegiatan Awal			
	l. Mengkondisikan kelas pada situasi	V		
	pembelajaran yang menyenangkan			
	2. Memotivasi belajar siswa dengan	$\sqrt{}$		
	menginformasikan tentang materi			
	pelajaran yang akan diajarkan			
	3. Melakukan apersepsi mengarah pada	$\sqrt{}$		
	materi yang akan diajarkan			
	2) Kegiatan inti dengan tahapan proses			
	:	$\sqrt{}$		
	(1) Guru memberi penjelasan			
	tentangKonduktor Dan Isolator			
	Panas dengan menggunakan Model	$\sqrt{}$		
	Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI			

(2) Pembentukan kelompok belajar siswa	$\sqrt{}$	
secara merata baik jumlah, kemampuan,		
maupun jenis kelamin.	$\sqrt{}$	
(3) Setiap kelompok diberi tugas yang		
sama antara lain Mengidentifikasi Benda-		
Benda Konduktor Dan Isolator Panas	$\sqrt{}$	
(4) Setiap kelompok melaporkan hasil		
kerjanya Guru dan siswa membahas hasil		
kerja kelompok		
(5) Guru membimbing siswa	$\sqrt{}$	
menyimpulkan materi yang dipelajari	$\sqrt{}$	
3 Kegiatan Akhir		
1. Melaksanakan evaluasi		
2. Memberikan tindak lanjut dengan		
memberikan PR		

Tabel 4.6 Refleksi Pembelajaran Siklus I

Masalah Pembelajaran	Hipotesis Tindakan Selanjutnya
A. Kegiatan Guru	a. Tiap siswa dalam kelompok
Guru telah dapat melaksanakan prosedur	diberi tugas yang sama antara
pengajaran sesuai dengan skenario yang ada pada	antara lain melaksanakan praktek
rencana pembelajaran, meskipun masih ada	
keraguan dan siswa yang tidak aktif kurang	b. Siswa dibimbing secara
mendapat perhatian dari guru.	intensif secara individu, baik
	dalam kegiatan menjelaskan
B. Kegiatan Siswa	maupun dalam kerja kelompok
Siswa secara umum tampak memiliki minat	
belajar yang tinggi dalam belajar, akan tetapi masih	
perlu penjelasan guru dalam Kelompok kerja	

Hasil refleksi dari siklus I merupakan rekomendasi untuk siklus II agar pembelajaran lebih baik dan sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun kegiatan perencanaan untuk kegiatan pembelajaran siklus 2 antara lain merefisi RencanaPelaksanaan pembelajaran terutarna dalam Proses Belajar Mengajar.

# C. Deskripsi Dan Pembahasan Siklus 2

Tindakan penelitian siklus 2 berdasarkan repleksi siklus 1, dan hasilnya disusun berdasarkan katagori data dibawah ini :

## 1. Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran pada siklus 2 meliputi kegiatan guru dalam mengajar, dan siswa dalam belajar dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 7 Proses Pembelajaran Siklus 2

No.	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa		
1	Kegiatan Awal			
	Guru mengawali kegiatan mengajar	Siswa memperhatikan pembicaraan		
	dengan mengkondisikan siswa pada	guru dengan antusias		
	situasi mengajar yang kondusif	<ul> <li>Anak-anak kelihatan semakin</li> </ul>		
	Guru menyampaikan informasi	penasaran ingin segera pelajaran		
	tentang materi yang akan diajarkan,	dimulai kegiatan belajar		
	termasuk menginformasikan belajar			
	kelompok			
	Guru memberikan apersepsi dengan	Siswa menjawab pertanyaan guru		
	memberikan beberapa pertanyaan yang	dengan baik, meski ada beberapa		
	ada hubungannya dengan materi yang	siswa yang kurang memperhatikan		
	akan diajarkan	guru, sehingga ketika diberikan		
		pertanyaan kebingunan.		

Kegiatan Inti Guru menjelaskan tentang Siswa memperhatikan penjelasan konsepkonduktor dan Isolator panas guru meski ada beberapa orang siswa Guru membagi siswa yang kurang memperhatikan, akan dalam 4kelompok, setiap kelompok tetapi ketika disuruh menjelaskan terdiri dari 4 sampai 5 orang siswa. hampir semua siswa Guru membagikan LKS untuk setiap memperhatikannya. kelompok Siswa berkelompok berdasarkan Guru menyuruh setiap kelompok kelompoknya masing-masing untuk mengamati percobaan dan Siswa menerima Lembar Kerja memberikan lembar kerja untuk Siswa. dikerjakan oleh setiap kelompok Siswa berkumpul masing-masing Guru membimbinf siswa dalam kerja kelompok kelompok Setiap kelompok melaksanakan kegiatan kelompok sesuai dengan Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran petunjuk yang ada pada LKS Setiap siswa sangat diberi kesempatan untuk melaporkan hasil kerja kelompoknya dan kelompok lain sebagai penanya . Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pelajaran Kegiatan Akhir Guru memberikan Lembar evaluasi Siswa mengerjakan soal yang Guru memberikan tindak lanjut diberikan oleh guru dengan memberikan Pekerjaan Rumah

#### 2. Hasil Belajar Siswa Siklus 2

Berdasarkan data yang terkumpul dari hasil evaluasi yang dilaksanakan pada Siklus 2, masih banyak siswa yang salah, secara rinci hasil yang diperoleh siswa adalah sebagai berikut :

Tabel 8 Perolehan Nilai Pos Tes Siklus 2

No	Nama Siswa	KKM	Prosentase	Ket
----	------------	-----	------------	-----



1.	ALFIN ISYRAF	60	100	Tuntas
2.	ALIFAH KHARANIA SAKINAH	60	100	Tuntas
3.	ARIF MAULANA	60	100	Tuntas
4.	AZLUL FATAN	60	90	Tuntas
5.	FATHUL ISLAM	60	70	Tuntas
6.	GABRIAL AYALA	60	80	Tuntas
7.	HUMAIRA	60	80	Tuntas
8.	IMAM URWATUL WUSQA	60	100	Tuntas
9.	LISA NANZAKIRA	60	50	Tidak Tuntas
10.	MUHAMMAD AL FURQAN	60	80	Tuntas
11.	MUHAMMAD BUSRA MUQADDAS	60	80	Tuntas
12.	MUHAMMAD DUDI ALFUADI	60	100	Tuntas
13.	MUHAMMAD IKHSAN	60	100	Tuntas
14.	MUHAMMAD RAFQA	60	70	Tuntas
15.	MUHAMMAD RAUSAN FEKR	60	50	TidakTuntas
16.	NAJWA CASELA AZ	60	100	Tuntas
17.	TAZKIATUN NUFUS	60	100	Tuntas
	Jumlah		2360	
	Rata-rata		81,48	

Tabel 9.Lembar Observasi Merancang Pembelajaran siklus 2

		На	sil	
No.	Aspek yang Diamati	Obse	ervasi	Ket
		Ya	Tidak	
1	2	3	4	5

l.	A. Standar Kompetensi		
	1) Sesuai dengan Kurikulum KTSP 2006	$\sqrt{}$	
	2) Mencantumkan Kompetensi Dasar		
	B. Indiktor		
	<ol> <li>Indikator telah mengacu pada</li> </ol>	$\sqrt{}$	
	Kompetensi Dasar		
	2. Indikator terarah pada	$\sqrt{}$	
	konsepKonduktor dan Isolator Panas		
	3. Indikator telah mencakup	$\sqrt{}$	
	ranah kognitif, afektif dan psikomotor		
		$\checkmark$	
	C. Model dan Metode		
	Menggunakan Model Pembelajaran		
	Kooperatif Tipe TAI		
	1. Menggunakan metoda ceramah,	$\sqrt{}$	
	berpariasi dalam memberikan penjelasan		
	materi	$\sqrt{}$	
	2. Menggunakan metoda diskusi untuk		
	kerja kelompok	$\sqrt{}$	
	3. Menggunakan metoda tanya jawab		
	untuk memahatni materi	$\sqrt{}$	
	4.Menggunakan metoda tugas untuk kerja		
	Kelompok		
	D. Sumber		
	1. Menggunakan buku sumber berupa	$\sqrt{}$	
	buku paket IImu Pengetahuan Alam Kelas		
	VI	$\sqrt{}$	
	2. Menggunakan diktat pengalaman guru	$\sqrt{}$	
	3. Menggunakan sumber lain yang relevan		
	E. Media		
	1. Media menunjang tujuan pembelajaran	$\sqrt{}$	
	2. Media sesuai jumlah kebutuhan	$\sqrt{}$	



<ul><li>3. Media mudah digunakan</li><li>4. Media menarik minat siswa</li></ul>	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
2. Evaluasi		
l. Prosedur evaluasi :		
a. Diawal	$\sqrt{}$	
b. Diakhir	$\sqrt{}$	
2. Bentuk evaluasi		
a. Objektif	$\sqrt{}$	
b. Esei	$\sqrt{}$	
3. Jenis evaluasi		
a. Tulisan	$\sqrt{}$	
4. Soal		
a. Sesuai dengan tujuan	$\sqrt{}$	
b. Sesuai kemampuan siswa	$\sqrt{}$	
c. Jumlah sesuai kebutuhan	$\sqrt{}$	

Tabel 4.10 Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Siklus 2

No.	Aspek yang Diamati	Hasil Observasi		Ket
		Ya	Tidak	
1	Tahap Pelaksanaan			
	1) Kegiatan Awal			

l. Mengkondisikan kelas pada situasi	√	
pembelajaran yang menyenangkan		
2. Memotivasi belajar siswa dengan	$\checkmark$	
menginformasikan tentang materi		
pelajaran yang akan diajarkan		
3. Melakukan apersepsi mengarah pada	$\checkmark$	
materi yang akan diajarkan		
2) Kegiatan inti dengan tahapan proses		
:	$\sqrt{}$	
(1) Guru memberi penjelasan		
tentangKonduktor Dan Isolator		
Panas dengan menggunakan model		
Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI	$\sqrt{}$	
(2) Pembentukan kelompok belajar siswa		
secara merata baik jumlah, kemampuan,		
maupun jenis kelamin.	$\checkmark$	
(3) Setiap kelompok diberi tugas yang		
sama antara lain konduktor dan isolator	$\checkmark$	
panas		
(4) Setiap kelompok melaporkan hasil		
kerjanya Guru dan siswa membahas hasil	$\sqrt{}$	
kerja kelompok		
(5) Guru membimbing siswa		
menyimpulkan materi yang dipelajari	√	
	$\sqrt{}$	
3 Kegiatan Akhir		
1. Melaksanakan evaluasi	√	
2. Memberikan tindak lanjut dengan	$\sqrt{}$	
memberikan PR		

Tabel 4.11 Refleksi Pembelajaran Siklus 2

Masalah Pembelajaran	Hipotesis Tindakan Selanjutnya
A. Kegiatan Guru	a. Tiap siswa dalam kelompok diberi
Guru telah dapat melaksanakan	tugas yang sama antara antara lain
prosedur pengajaran sesuai dengan	melaksanakan praktek
skenario yang ada pada rencana	b. Siswa dibimbing secara intensif
pembelajaran, meskipun masih ada	secara individu, baik dalam
keraguan dari siswa yang tidak	kegiatan menjelaskan maupun
aktif dan kurang mendapat perhatian	dalam mengerjakan LKS
dari guru.	
B. Kegiatan Siswa	
Siswa secara umum tampak	
memiliki minat belajar yang tinggi	
dalam belajar, akan tetapi masih	
perlu penjelasan guru	
dalammengerjakan LKS	

Berdasarkan hasil penelitian pada Siklus 2 maka hasil refleksi selama kegiatan pada penelitian yang dimulai dari persiapan sampai pada pelaksanaan dianggap sudah berhasil, hal ini berdasarkan tingkat kemampuan siswa yang cukup baik.

Tabel 4.12 Aktivitas Belajar Siswa Kelas VI Dalam Pembelajaran

**IPA** 

No	KeterlibatanPeserta Didik Dalam	Sebelum Perbaikan	Siklus I Siklus II		us II	
NO	Pembelajaran	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah
		Siswa	70	Siswa	70	Siswa
1	Terlibat Aktif	3	17,64%	7	41,17%	11
2	Terlibat Pasif	2	11,76%	5	29,41%	4
3	Tidak Terlibat	12	70,58%	5	29,41%	2



Jumlah	17	100%	17	100%	17	
--------	----	------	----	------	----	--

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa jumlah siswa dan persentase siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran sebelum perbaikan pembelajaran menunjukkan adanya kenaikkan, sebelum perbaikan pembelajaran siswa yang terlibat aktif hanya 3 orang (17,64%) kemudian naik pada siklus I menjadi 7 orang (41,17 %). Dan pada siklus II naik menjadi 11 orang (64,70%). Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA mengalami peningkatan.

Peningkatan aktivitas belajar siswa tersebut tersaji pada diagram dibawah ini.

# Diagram I Aktivitas Siswa Kelas IV Dalam Pelajaran IPA

### Keterangan

- 1. Terlibat aktif, artinya siswa menyimak dengan sungguh-sungguh, aktif bertanya, dan menjawab pertanyaan dengan benar tentang materi pelajaran.
- 2. Terlibat pasif, artinya siswa menyimak dengan sungguh-sungguh, tetapi tidak aktif bertanya, dan menjawab pertanyaan seadanya.

Tabel 9. Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran

3. Tidak terlibat, artinya siswa duduk dan diam saja, tidak mau bertanya ataupun menjawab pertanyaan.

Interval Nilai	Sebelum Perbaikan		Siklus I		Siklus II		Kategori
1 (1141	Frekuensi	Persen	Frekuensi	Persen	Frekuensi	Persen	
80 - 100	2	11,76%	5	29,41%	14	82,35%	Tuntas
60 – 79	3	17,65%	5	29,41%	1	3,88%	Tuntas
40 – 59	12	70,59%	7	41,17%	2	11,75%	Tidak Tuntas
0 - 39	0	0%	0	0%	0	0%	Tidak Tuntas

Dari data di atas dapat terlihat bahwa hasil belajar siswa cenderung meningkat. Sebelum pembelajara siswa yang telah tuntas belajar sebanyak 3 orang siswa (29,41%) pada siklus I bertambah menjadi 10 orang siswa (58,82%) dan pada siklus II menjadi 15 orang siswa (88,23%).

Tabel 10 Lembar Aktivitas Siswa dalam Diskusi Kelompok



Vol. 2. Nomor 1, Maret 2024

No	Aspek yang Diamati	Siklus I		Siklus II	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1.	Mengajukan Pendapat	5	29,41 %	13	76,47 %
2.	Aktif dalam Diskusi	6	35,29 %	14	82,35 %
3.	Menjawab Pertanyaan	6	35,29 %	15	88,23 %
4.	Membantu Mengerjakan	11	64,70 %	17	100 %
	Tugas				

Dari tabel diatas terlihat adanya peningkatan aktivitas diskusi kelompok mengerjakan LKS.Dalam mengajukan pendapat pada siklus I sebanyak 5 orang (29,41%),dan pada siklus II meningkat menjadi 13 orang (76,47%).Siswa yang aktif dalam diskusi juga meningkat yaitu pada siklus I sebanyak 6 orang (35,29%) dan meningkat pada siklus II meningkat menjadi 14 orang (82,35%).Kemudian aktivitas menjawab pertanyaan juga meningkat pada siklus I sebanyak 6 orang (35,29%) dan pada siklus II meningkat menjadi 15 orang (88,23%).Kemudian akyivitas membantu mengerjakan tugas juga meningkat yaitu sebanyak 11 orang pada siklus I kemudian sebanyak 17 orang (100%)pada siklus II.

#### **KESIMPULAN**

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang Konduktor dan isolator panas dengan menggunakan model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dalam pembelajaran IPA di kelas VI MIN 24 Aceh Utara, berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut

Langkah-langkah persiapan yang telah direncanakan untuk pelaksanaan penelitian berjalan sesuai dengan rencana, dari mulai pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sampai pembuatan instrumen yaitu lembar observasi untuk rencana pelajaran, lembar observasi untuk aktivitas guru dalam mengajar dan lembar observasi untuk kegiatan siswa dalam belajar, telah berhasil menjaring data sebagai hasil penelitian.

Pelaksanaan pembelajaran tentang konduktor dan isolator panas dengan menggunakan model Pembelajaran Kooperati Tipe TAI, berjalan sesuai dengan skenario yang ada pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan telah berhasil menciptakan situasi belajar yang kondusif yakni siswa terlibat secara langsung pada proses pembelajaran, juga dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar IPA yang semula dianggap sulit.

Tingkat pemahaman siswa tentang Konduktor dan Isolator Panas setelah pembelajaran menggunakan model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dapat meningkat dengan baik, ini dapat dilihat dari hasil evaluasi yaitu pada siklus 1 memperoleh nilai rata-rata 67,64 dan pada siklus ke 2 memperoleh nilai rata-rata 81,48.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Badan Standar Nasional Pendidikan. (2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.

Depdiknas, (2004). Kurikulum Pendidikan Dasar, Dirjen Dikdasmen.

Depdikbud, (1998). *Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar Kelas VI Sekolah Dasar*. Jakarta Dirjen Dikdasmen.

Depdikbud, (1997). *Ilmu Pengetahuan Alam Petunjuk Guru Sekolah Dasar Kelas 6*. Jakarta Dirjen Dikdasmen.

Kasihani Kasbolah, (1998). *Penelitian Tindakan Kelas Dirjen Pendidikan*. Tinggi Proyek Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Nana Sujana, (1991). *Media Pengajaran. Pusat Penelitian dan Pembidangan Ilmu*Lembaga Penelitian IKIP Bandung. Sinar Baru.

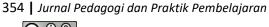
Ngalimun Purwanto, (1997). Psikologi Pendidikan. Bandung Remaja Rosda Karya.

Tim Bina Karya Guru, (2008). *IPA SD untuk Sekolah Dasar Kelas VI*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Winataputra, U. (2001). Model-model Pembelajaran Inovatif. Jakarta: Dapdiknas

### **Internet:**

Haryanto, (2013), Pengertian Belajar Menurut Para Ahli.http://belajarpsikologi.com/pengertian-belajar-menurut-ahli/, Diakses pada tanggal 20 Oktober 2013 jam 16:20 WIB. Ferdian, (2013), *Strategi* Erlangga Pembelajaran, http://erlanggaferdian41.wordpress.com/belajar-dan-pembelajaran/strategipembelajaran/, Diakses pada tanggal 20 Oktober 2013 jam 16:35 WIB (2013), Pengertian Mengajar (Pengertian Lama Pengertian Baru), http://www.referensimakalah.com/2012/07/pengertian-mengajar-pengertian-lamadan.html, Diakses pada tanggal 20 Oktober 2013 jam 16:28 WIB.





Vol. 2. Nomor 1, Maret 2024									
	(2013), Pembelajaran	Kooperatif		Tipe					
TAI,http://mey20.wordj	diakses	pada							
tanggal 20 Oktober 2013 jam 16:45 WIB.									