

## Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad ( Student Team Achievement Division) Pada Materi Mahluk Hidup

Neng Siti Farhatul Azizah<sup>1</sup>, Rusi Rusmiati Aliyyah<sup>2</sup>

Universitas Djuanda

<sup>1</sup>Neng siti farhatul azizah, [farha170501@gmail.com](mailto:farha170501@gmail.com)

<sup>2</sup>Rusi Ruamiati Aliyyah, [rusi.rusmiati@unida.ac.id](mailto:rusi.rusmiati@unida.ac.id)

---

### ABSTRAK

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang tersusun. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengatasi yaitu model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dilaksanakan di SD Negeri Cimande 01. Penelitian ini berjumlah dua siklus di desain dalam setiap siklusnya terdapat pelaksanaan, tindakan, observasi dan refleksi, dengan nilai KKM yang ditentukan adalah 66. Hasil penelitian ini dibagi menjadi dua siklus dengan menggunakan tingkat persentase keberhasilan dalam kemampuan siswa dalam mengerjakan tes di setiap akhir pembelajaran serta aktivitas siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat pada setiap siklusnya. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada setiap siklusnya yakni: siklus pertama siswa hanya memperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 67,85, pada siklus kedua mengalami peningkatan menjadi 84.82 maka penelitian dikatakan berhasil mencapai nilai KKM yang ditentukan yaitu 66. Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh data bahwa model pembelajaran STAD dapat dikatakan berhasil dalam meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini terlihat dari nilai yang diperoleh siswa dari siklus 1 sampai dengan siklus 2 peningkatan secara signifikan.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Kooperatif Tipe Stad, Makhluk hidup.

## PENDAHULUAN

IPA adalah mata pelajaran pokok yang diberikan pada pendidikan dasar, khususnya dalam konteks SD. IPA, atau Alfabet Fonetik Internasional, adalah kerangka kerja untuk mempelajari dan merepresentasikan bunyi bahasa manusia. Ini memiliki hubungan yang luas dengan beberapa aspek keberadaan manusia. Pendidikan sains mempunyai peranan penting baik dalam proses pendidikan maupun kemajuan teknologi. Tujuan pendidikan sains adalah untuk memungkinkan siswa mengeksplorasi dan memahami diri mereka sendiri dan alam, sekaligus meningkatkan kemampuan mereka untuk menggunakan pengetahuan ilmiah dalam keseharian. Siswa yang menjadi penerima utama pendidikan diharapkan terlibat aktif dalam proses perolehan pengetahuan dengan cara mencari informasi secara mandiri dan melakukan eksplorasi baik secara individu maupun kolaboratif.

Peran guru hanya sebatas memfasilitasi dan membimbing optimalisasi perolehan pengetahuan. Selama proses pembelajaran diharapkan siswa akan menunjukkan kemauan dan kemampuan mengartikulasikan pemikirannya berdasarkan pemahamannya. Selain itu, mereka diharapkan untuk terlibat dalam interaksi yang konstruktif dengan teman sejawat dan guru jika ada tantangan. Namun, sebenarnya tingkat keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran masih kurang. Misalnya, kurangnya antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran kelompok, dan masih jarang nya pelaksanaan pembelajaran lapangan melalui kegiatan kelompok. Akibatnya, hasil yang dicapai juga di bawah standar. Biasanya, siswa menunjukkan kepasifan dengan hanya menyetujui pernyataan guru tanpa secara aktif terlibat dalam mengungkapkan pemikiran mereka sendiri, mengajukan pertanyaan, atau menanggapi pertanyaan. Ketika guru mengajukan pertanyaan, siswa menahan diri untuk menjawab jika ukuran kelas dibatasi hanya 4-5 siswa. Selain itu, dengan adanya hambatan, siswa kurang berani bertanya. Hasil belajarnya masih di bawah ambang batas ketuntasan belajarnya dengan tolak ukur 66. Namun demikian, sebagian besar siswa, khususnya 60%, pada bidang pendidikan sains, memperoleh nilai yang berada di bawah kisaran tolak ukur yang ditetapkan yaitu 25-60. Permasalahan tersebut perlu menjawab tantangan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran pendidikan sains, khususnya pada domain makhluk hidup, di SD Negeri 1 Penpen. Model pembelajaran kooperatif dipandang sebagai salah satu strategi pembelajaran yang potensial untuk memecahkan tantangan. Gaya belajar kooperatif ini memfasilitasi ekspresi sudut pandang siswa secara aktif dan

menumbuhkan perkembangan informasi, sikap, keaktifan, dan keterampilan sosial seperti kerja sama, yang bermanfaat bagi kehidupan bermasyarakat. Pernyataan Slavin (dalam Nurasma, 2008 : 1) “Cooperative learning approaches involve the collaborative effort of students to acquire knowledge, with the added responsibility of ensuring their colleagues' learning alongside their own” yang berarti Pendekatan pembelajaran kooperatif melibatkan upaya kolaboratif siswa untuk memperoleh pengetahuan, dengan tanggung jawab tambahan untuk memastikan pembelajaran rekan-rekan mereka sama dengan pembelajaran mereka sendiri”. Berbagai model pembelajaran kolaboratif dapat digunakan selama proses perolehan pengetahuan. Ruang lingkup pembelajaran kooperatif dibatasi pada penerapan paradigma STAD (Student Teams-Achievement Divisions).

Model STAD diterapkan untuk memfasilitasi pencapaian tujuan pendidikan, merangkul keberagaman antar individu, dan mendorong pertumbuhan sosial. Sebagaimana dikemukakan oleh Slavin (dalam Nurasma, 2008:50), model STAD melibatkan pengorganisasian siswa ke dalam kelompok kecil dengan anggotanya 4-5 anak. Kelompok-kelompok ini sengaja dibuat beragam, terdiri dari individu-individu dengan kemampuan akademis, jenis kelamin, ras, etnis, atau latar belakang sosial lainnya yang berbeda-beda. Berdasarkan pandangan di atas, kesimpulannya model pembelajaran tipe STAD ialah model kolaboratif yang menghubungkan beragam peserta untuk mencapai tujuan pendidikan.

Memperoleh pengetahuan atau keterampilan melalui studi, praktik, atau pengalaman. Paradigma STAD meningkatkan dan merangsang kegembiraan siswa untuk secara kolaboratif dan efektif mengatasi suatu masalah. Model STAD ialah model yang paling dasar sehingga cocok bagi guru pemula yang baru mengenal metode pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif tipe STAD memerlukan kerja kolaboratif antar siswa. Upaya kolaboratif antar siswa, yang difasilitasi oleh guru, meningkatkan pemahaman dan mempercepat perolehan pengetahuan dengan memanfaatkan pembelajaran teman sebaya. Nur Asma (2008: 3) berpendapat bahwa “siswa dapat lebih mudah memahami dan menangkap suatu gagasan ketika mereka terlibat dalam diskusi kolaboratif”. Selain itu, Ari dkk. (2007: 96) menyatakan “anak-anak memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap bahasa teman sebayanya dibandingkan dengan yang dilontarkan orang dewasa.” dari penyampaian tersebut, kesimpulannya pembelajaran kolaboratif mempermudah pemahaman siswa terhadap

suatu topik tertentu, sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih signifikan baik bagi dirinya sendiri maupun teman-temannya. Lebih lanjut menurut penelitian Slavin (sebagaimana dikutip dalam Nur Asma, 2008:44), pembelajaran kelompok memberikan dampak yang menguntungkan bagi siswa. Kehadiran tujuan kelompok dan tanggung jawab individu terbukti secara signifikan meningkatkan prestasi akademik siswa.

## **METODE PENELITIAN**

### **Model penelitian Kurt Lewint**

#### **a. Perencanaan**

Sebelum melaksanakan penelitian tindakan kelas, tahap perencanaan meliputi pembuatan persiapan-persiapan yang diperlukan. Pada tahap ini dilakukan penyusunan RPP dan pembuatan media pembelajaran yang akan dimanfaatkan.

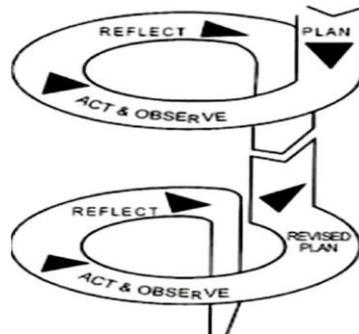
#### **b. Pelaksanaam Tindakan**

Tahap ini merupakan penggambaran langkah-langkah yang harus dilaksanakan, situasi kerja di mana tindakan perbaikan akan dilaksanakan, dan protokol yang harus diikuti dalam melaksanakan kegiatan. Saat ini, tindakan perbaikan yang dimaksudkan sedang dipraktikkan di kelas.

Observasi Tahap observasi dilalui agar memantau secara dekat pelaksanaan rencana yang telah disusun dengan cermat. Observasi dapat dilakukan dengan cara membagikan lembar observasi kepada peserta didik atau dengan menggunakan teknik lain yang sesuai untuk memperoleh data yang diperlukan.

Tahap refleksi ialah tahap akhir dalam PTK, dimana dilakukan penilaian terhadap perubahan atau hasil yang dicapai sebagai konsekuensi dari tindakan yang dilaksanakan selama PTK. Pada tahap ini, peneliti melakukan introspeksi, menganalisis pengalaman, mencermati pencapaian atau tantangan, dan memikirkan tindakan selanjutnya yang harus diambil. Penelitian tindakan kelas dapat dilakukan secara

terkendali dan metodis untuk meningkatkan proses pembelajaran dengan mengikuti tahapan-tahapan tersebut.



Gambar 1. Alur PTK Model Kemmis & McTaggart(Afandi, 2013)

Pada peneliti ini peneliti akan menggunakan model peneliti tindakan kelas dengan model Kemmis dan Mc Taggart. Alasan menggunakan model ini dikarenakan melakukan 4 tahap proses penelitian. Hal ini dikarenakan saat melakukan Tindakan dan pengamatan langsung di lapangan tidak dipisahkan artinya penelitian bisa dilaksanakan dalam satu waktu .

#### a. Pengertian Hasil Belajar

Istilah “hasil belajar” merupakan kombinasi dari dua kata berbeda, “hasil” dan “belajar”, yang masing-masing mempunyai definisi tersendiri. Dengan begitu dalam pemahaman makna hasil belajar, terlebih dahulu akan membahas pengertian hasil dan pembelajaran. Sebagaimana dikemukakan Djamarah (2000: 45), hasil merujuk pada pencapaian suatu tindakan yang sudah dilakukan atau dihasilkan, baik oleh individu maupun kelompok. Hasil tidak akan terlihat sampai individu mengambil tindakan. Untuk mencapai prestasi yang signifikan memerlukan usaha yang besar dan penyangkalan diri. Kesuksesan hanya bisa diraih dengan ketekunan, keikhlasan, tekad kuat, dan pandangan positif. Jumlahnya 18. Menurut Arikunto (1990:133), hasil belajar merujuk pada hasil akhir yang terjadi setelah melalui proses belajar. Hasil-hasil ini diwujudkan dalam bentuk

Perubahan kegiatan yang dteramati dan terukur. (Aliyyah et al. 2019 Nasution 1995: 25) menyatakan outcome mengarah pada transformasi pada individu. Maksud dari perubahan tidak cuma mencakup transformasi pengetahuan, tetapi juga mencakup modifikasi kemampuan, sikap, dan peng peng penguatan. Mencakup perubahan dalam kemampuan, pola pikir, pemahaman, dan harga diri dalam diri individu.

Pencapaian hasil belajar dari proses belajar mengajar yang efektif biasanya menunjukkan hasil yang ditandai dengan kepuasan dan harga diri, yang bisa memotivasi siswa dan meningkatkan rasa percaya diri mereka. Hasil pembelajaran yang dicapai memiliki arti penting bagi individu, karena hasil tersebut tersimpan dalam ingatannya, mempengaruhi perilakunya, terbukti bermanfaat untuk memperoleh pengetahuan di bidang lain, dan berfungsi sebagai sarana untuk mengakses informasi dan pemahaman tambahan. Pengaturan diri siswa mengacu pada kapasitas siswa untuk mengevaluasi dan mengelola perilaku mereka sendiri, khususnya dalam hal menilai prestasi akademik mereka, proses pembelajaran, dan tingkat usaha mereka. Hasil belajar mengacu pada transformasi yang terjadi pada diri seseorang yang terlibat dalam kegiatan belajar, yang mencakup tidak hanya perolehan pengetahuan tetapi juga pengembangan keterampilan, kebiasaan, pemahaman, keahlian, dan apresiasi.

#### **b. Pengertian Pembelajaran Kooperatif**

Pembelajaran kooperatif merupakan pendekatan pendidikan yang menekankan kolaborasi siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran, karena dianggap penting oleh para strukturalis. Teknik pembelajaran harus disusun sebagai pembelajaran kooperatif untuk memberikan siswa kesempatan memperoleh pengalaman kolaboratif, perspektif yang beragam, dan belajar satu sama lain. Mengembangkan pemahaman tentang kesenjangan pengalaman, pengetahuan, dan minat antara siswa dan orang lain akan meningkatkan kapasitas mereka untuk menyelidiki dan mengadopsi cara dan perspektif baru (Zainuddin, 2008:35). Pembelajaran kolaboratif mengharuskan siswa berkolaborasi dalam kelompok dalam penyelesaian tugas, pemecahan permasalahan, atau mencapai tujuan bersama. Namun demikian, agar suatu pengalaman belajar dapat digolongkan sebagai pembelajaran kooperatif, diperlukan adanya komponen-komponen tambahan yang menjadi landasan mendasar agar dapat disebut sebagai pembelajaran kooperatif. Aspek ini mendorong kerja kolaboratif di antara siswa ketika mereka ditugaskan

proyek kelompok. Hal ini menyiratkan bahwa seluruh partisipan diberikan peluang yang sama dalam kontribusi terhadap tujuan kolektif kelompok, daripada hanya mengandalkan individu tertentu yang memiliki kemampuan untuk berkontribusi dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Ini adalah balasan bagi individu yang melakukan perbuatan baik. Referensi informasi tersebut adalah Isjoni, 2007 halaman 66-67. Pembelajaran Kooperatif ialah suatu pendekatan yang mana siswanya dikelompokkan menjadi 4-6 individu dengan komposisi kelompok yang beragam, untuk belajar dan bekerja sama. Jumlahnya adalah 2. Pendekatan pembelajaran kooperatif melibatkan tim pembelajar yang kohesif yang berkolaborasi untuk secara kolektif mengatasi dan menyelesaikan suatu masalah, menyelesaikan tugas, atau terlibat dalam tugas bersama (Menurut Solihatin Aliyyah et al., 2019)

### **c. Pengertian Materi Makhluk Hidup**

Makhluk hidup adalah entitas yang menjalankan banyak fungsi penunjang kehidupan. Organisme hidup terbagi menjadi manusia, hewan, dan tumbuhan. Setiap organisme hidup memiliki karakteristi tersendiri yang berbeda dengan benda mati

Makhluk hidup berkemampuan melindungi dirinya dari berbagai fluktuasi lingkungan dan melakukan reproduksi untuk menjamin kelangsungan spesiesnya. Dalam bidang biologi yang mencakup semua spesies makhluk hidup, termasuk mikroorganisme seperti manusia, tumbuhan, hewan, dan bakteri.

### **d. Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif**

Penerapan pembelajaran kooperatif memerlukan kepatuhan terhadap proses atau prosedur tertentu. Karli dan Yuliaratiningsih (2002: 72) mengusulkan serangkaian prosedur pelaksanaan pembelajaran kooperatif, yang meliputi: Guru merumuskan pembelajaran, mempertimbangkannya, dan menentukan pencapaian tujuan belajarnya. Guru merumuskan lembar observasi untuk memantau aktivitas belajar kolaboratif siswa dalam kelompok kecil. Guru memberikan instruksi individu dan kelompok, menawarkan bimbingan dan pengawasan kepada siswa. Memfasilitasi jalan bagi siswa untuk memamerkan karyanya. Teks berikut memberikan penjelasan rinci tentang empat proses yang terlibat dalam pembelajaran kooperatif:

- 1) Guru merumuskan pelajaran, dengan mengamati dan menetapkan tujuan pembelajaran yang ingin diraih siswa sesuai dengan kebutuhan bahan ajar. Guru bertanggung jawab untuk menentukan sikap dan keterampilan sosial yang diinginkan yang seharusnya diperoleh siswa selama proses pembelajaran. Selanjutnya, guru memfasilitasi tugas-tugas kolaboratif yang memerlukan partisipasi aktif dari seluruh anggota kelompok, sehingga mendorong pembelajaran kolektif.
- 2) Guru membuat formulir terstruktur untuk mencatat dan memantau aktivitas siswa saat mereka terlibat dalam pembelajaran kolaboratif dalam kelompok kecil. Siswa akan meningkatkan pemahaman dan memperdalam pengetahuannya dengan terlibat dalam pembelajaran kelompok kolaboratif selama penyampaian materi pelajaran.

Pemahaman dan persepsi guru terhadap setiap siswa mempengaruhi kekompakan kelompok yang dibentuk guru selama proses pembelajaran.

- 3) Saat mengamati siswa, guru memberikan instruksi dan dukungan untuk membantu siswa memahami materi. Mereka juga memperhatikan sikap dan perilaku siswa ketika sedang belajar, baik ketika bekerja sendiri maupun dalam kelompok.
- 4) Selanjutnya, guru wajib memberi peluang bagi siswa dalam melakukan presentasi kerjanya. Guru juga menggarisbawahi cita-cita sosial, sikap, dan perilaku yang telah ditumbuhkan dan diterapkan siswa di kelas. (Aliyyah et al., 2019 Ibrahim 2000: 10) mengusulkan model pembelajaran kooperatif yang memiliki 5 langkah berbeda:
  1. Tercapainya tujuan dan menginspirasi siswa.
  2. Menyampaikan informasi.
  3. Mengelompokkan siswa ke dalam kelompok pelajaran.
  4. Memfasilitasi kerja kelompok dan mendorong pembelajaran.
  5. Pemberian penghargaan melalui evaluasi.

Tahapan di atas menggambarkan bahwa pembelajaran diawali dari guru menguraikan tujuan pembelajaran dan membujuk siswa belajar. Selanjutnya, terjadilah penyajian pengetahuan, biasanya menggunakan materi tertulis dan bukan komunikasi lisan. Selanjutnya, siswa diorganisasikan ke dalam tim belajar. Selanjutnya, siswa menerima instruksi dari guru dan berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama dengan sukses.

#### **e. Kelebihan Pembelajaran Kooperatif**

Manfaat Pembelajaran Kooperatif sebagai pendekatan pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a) Pembelajaran kooperatif memungkinkan siswa mengembangkan

kemandirian dalam kemampuan kognitifnya, mengakses beragam sumber informasi, dan memperoleh pengetahuan dari teman sebayanya, sehingga mengurangi ketergantungannya pada guru.

- b) Pembelajaran kooperatif menumbuhkan perolehan keterampilan ekspresi verbal dan kapasitas untuk menyandingkan dan mengevaluasi sudut pandang alternatif.
- c) Pembelajaran kooperatif memfasilitasi pengembangan rasa hormat terhadap orang lain, kesadaran diri akan keterbatasan, dan penerimaan segala bentuk keberagaman pada diri anak.
- d) Pembelajaran kolaboratif menumbuhkan keterlibatan dan meningkatkan proses kognitif, sehingga memfasilitasi hasil pendidikan jangka panjang.
- e) Pembelajaran kooperatif memfasilitasi pemberdayaan setiap peserta didik, menumbuhkan rasa tanggung jawab yang lebih besar bagi pembelajarannya.
- f) Pembelajaran kooperatif adalah teknik yang efektif untuk meningkatkan kinerja akademik dan mengembangkan keterampilan sosial, seperti memupuk hubungan interpersonal yang positif dan mengasah kemampuan manajemen waktu.
- g) Pembelajaran kooperatif meningkatkan kapasitas siswa untuk mengevaluasi konsep dan memperoleh kritik yang membangun. Siswa dapat terlibat dalam latihan pemecahan masalah tanpa takut melakukan kesalahan, karena kelompok secara kolektif mengasumsikan akuntabilitas atas penilaian yang dibuat.
- h) Pembelajaran kooperatif meningkatkan kapasitas siswa untuk memanfaatkan informasi dan memperoleh kemahiran dalam memahami konsep-konsep abstrak, sehingga memungkinkan penerapan praktisnya.

#### **f. Kelemahan Pembelajaran Kooperatif**

Selain kelebihanannya, pembelajaran kooperatif juga mempunyai keterbatasan atau kekurangan, yaitu:

Memahami dan memahami filosofi pembelajaran kooperatif memerlukan waktu dan tidak dapat diharapkan dapat dipahami secara otomatis oleh siswa. Siswa yang mempunyai kelebihan mungkin akan merasakan terkekang oleh siswa berkemampuan lebih rendah. Tentunya mengakibatkan situasi seperti ini berpotensi merusak suasana kolaboratif dalam organisasi. Pembelajaran kooperatif ditandai dengan siswa saling memberi instruksi. Oleh karena itu, tanpa adanya pengajaran sejawat yang efisien, siswa mungkin gagal memperoleh tingkat pemahaman dan penguasaan yang diinginkan yang dapat dicapai dengan instruksi langsung dari guru. Penilaian pembelajaran kooperatif diperoleh dari hasil kegiatan kelompok kolaboratif. Meskipun demikian, penting bagi para pendidik untuk menyadari jika hasil atau pencapaian yang ditunjukkan berkaitan secara khusus dengan keberhasilan setiap siswa.

Kemanjuran pembelajaran kooperatif dalam menumbuhkan rasa sadar kolektif membutuhkan jangka waktu yang lama; hasil ini tidak memungkinkan dicapai melalui penggunaan kerangka pembelajaran kooperatif secara soliter atau sporadis. Meskipun kolaborasi adalah keterampilan yang penting bagi siswa, banyak aktivitas dalam kehidupan hanya bergantung pada bakat individu. Jadi, dalam skenario yang ideal, pembelajaran kooperatif seharusnya tidak hanya menumbuhkan kolaborasi antar siswa, namun juga memfasilitasi pengembangan rasa percaya diri. Namun, mencapai tujuan-tujuan ini dalam konteks pembelajaran kooperatif adalah tugas yang menantang.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Deskripsi Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SDN Cimande 01 Kecamatan caringin, Kabupaten Bogor. Penelitian ini di fokuskan dalam mata Pelajaran IPA memanfaatkan STAD di kelas IV siswa yang ada di SDN Cimande 01 ini khususnya di kelas IV berjumlah 30 orang yang terdiri dari 18 laki-laki dan 12 perempuan hal ini menjadikan pertimbangan seberapa jauh Tingkat berhasil siswa dalam pembelajaran IPA yang di berikan oleh guru. Metode STAD mengedepankan pembelajaran kooperatif dengan mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok. Pendekatan ini bertujuan untuk menumbuhkan kolaborasi, pemikiran kritis, motivasi, dan rasa tanggung jawab dalam kelompok. Siswa memiliki kapasitas untuk membantu teman-temannya dan diri mereka sendiri dengan berkolaborasi dalam kuis di lain waktu, dengan tujuan akhir untuk mendapatkan penghargaan tim yang bergengsi. Melalui penilaian, siswa dapat secara ringkas mensintesis pengetahuan yang diperoleh dari pengajaran guru dan hasil kegiatan kolaboratif. Guru menilai hasil belajar berkaitan

dengan topik yang dipelajari, dengan pembatasan kerja kolaboratif antar siswa (Wardana, Ika: 2017).

## B. Hasil Penelitian

Temuan penelitian Penelitian ini menggunakan metodologi PTK. PTK dipandang tepat dan efisien karena fokusnya menjawab masalah pembelajaran yang berkembang di dalam kelas. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menyempurnakan proses belajar mengajar, serta menyelesaikan segala kesulitan belajar yang mungkin timbul. PTK mudah dimanfaatkan dikarenakan tidak harus memperbandingkan model pembelajarannya. Selanjutnya guru dapat sekaligus melakukan penelitian terhadap permasalahan kelas sambil sekaligus melakukan kegiatan belajar mengajar. Tujuan dilakukannya penelitian yakni untuk menentukan keefektifan diterapkannya STAD untuk membuat hasil belajar IPA siswa kelas IV meningkat di SD Negeri Cimande 01 yang terletak di Kecamatan Caringin Kabupaten Bogor. Berikut ini adalah garis besar jadwal penelitian;

### **PRA SIKLUS**

Analisis awal data sebelum dimulainya suatu siklus. Data hasil ujian pada saat akhir pembelajaran mata pelajaran IPA prasiklus meliputi siswa yang tidak menyelesaikan studinya dan tidak memenuhi KKM sebesar 65 yang sudah ditentukan. Dari 28 siswa, yang belum lulus sejumlah 28,57% atau 8 siswa tidak tuntas, sedangkan 71,42% atau 20 siswa berhasil tuntas. Nilai maksimum yang dicapai adalah 90, sedangkan nilai minimum adalah 60. Nilai rata-ratanya ialah 75,71. Hasil belajar prasiklus didistribusikan menurut frekuensinya sebagai berikut:

**Gambar 2 Tingkat Ketuntasan Belajar Pra Siklus**

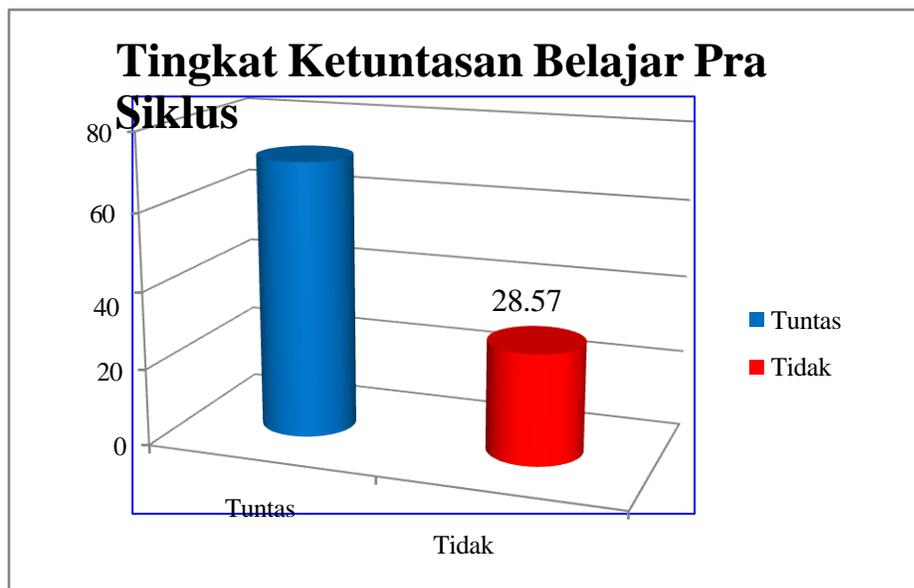
Rentang	Kategori	Pra Siklus		Keterangan
		Frekuensi	Persentase	
86 - 100	Tinggi	0	0 %	Tuntas
65 - 85	Sedang	20	71,42 %	
45 - 64	Rendah	8	28,57 %	Tidak Tuntas
25 - 44	Sangat Rendah	0	0 %	

<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100 %</b>	
<b>Nilai Max</b>	<b>85</b>		
<b>Nilai Min</b>	<b>60</b>		
<b>Rata-rata</b>	<b>67,85</b>		

<b>KKM</b>	<b>65</b>
------------	-----------

Dua puluh siswa (71,42%) memperoleh ketuntasan belajar KKM 65, sedangkan delapan siswa (28,57%) tidak memperoleh ketuntasan sama sekali. Informasi ini berasal dari tabel yang sudah disediakan sebelumnya. Nilai rata-rata kelas hanya 67,85. Peneliti akan mengikuti strategi penelitian yang tercantumnya sebelumnya melalui PTK menyikapi tingkat ketidaktuntasan pembelajaran yang mencapai 28,57%. Penelitian bertujuan dalam meningkatkan pengetahuan ilmiah siswa kelas IV semester I melalui pemodelan STAD melalui dua siklus: satu siklus pada makhluk hidup dan siklus lainnya pada pemeliharaan kesehatan tulang. Diagram batang menampilkan persentase siswa yang telah menyelesaikan studinya sebelum siklus dimulai, seperti terlihat pada tabel di bawah:

**Gambar 3. Grafik Tingkat Ketuntasan Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Cimande 01**



Dari grafik tingkat ketuntasan belajar IPA siswa kelas IV SDN CIMANDE 01, ada 20 siswa yang melampaui KKM yaitu 65 atau 71,42% dari total. Sementara yang belum tuntas KKM sebanyak 8 siswa yaitu sebesar 28,57%.

## SIKLUS I

### 1) Pelaksanaan Siklus I

Penelitian ini dilakukan peneliti bekerjasama dengan SDN Cimande 01 yang terletak di Kecamatan Caringin Kabupaten Bogor. Penelitian tersebut secara khusus mata pelajaran IPA siswa kelas IV.

### 2) Perencanaan

Dalam tahapan ini peneliti melakukan beberapa langkah atau tugas persiapan yang akan dilaksanakan selama penelitian, yakni:

- a) Penelitian akan dilakukan di SDN Cimande 01 yang terletak di Kecamatan Caringin Kabupaten Bogor.
- b) Peneliti mengumpulkan data melalui observasi dan wawancara yang dilakukan kepada guru kelas IV dan kepala sekolah. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi titik fokus pembelajaran dengan menggunakan paradigma pembelajaran STAD pada mapel IPA kelas IV.
- c) Peneliti menentukan Standar Kompetensi (SK) yang akan diteliti, khusus berfokus pada 1. Organisme dan atributnya. Identifikasi Kompetensi Dasar (KD) khusus yang akan diperiksa, khususnya 1.1. Makhluk hidup mengacu pada organisme yang memiliki kemampuan untuk tumbuh, berkembang biak, merespons rangsangan, mempertahankan homeostatis, dan memperoleh serta memanfaatkan energi. Ciri-ciri makhluk hidup antara lain organisasi seluler, materi genetik, metabolisme, adaptasi, dan kemampuan berevolusi.
- d) Menyusun RPP mata pelajaran IPA dengan model pembelajaran STAD dalam rentang waktu dua kali pertemuan.
- e) Membuat kuesioner yang menanyakan mengenai topik Makhluk Hidup.

**Membentuk tabel untuk mendokumentasikan observasi yang dilakukan guru dan siswa pada saat pembelajaran IPA Pertemuan 1**

Siklus awal dilakukan di hari Senin tanggal 16 Oktober 2023 yang meliputi rangkaian tugas:

**a. Kegiatan Awal**

Kegiatan diawali dari menata ruang kelas, memberi salam, selanjutnya doa sebelum mengikuti pembelajaran, dan diakhiri dengan verifikasi kehadiran untuk memastikan kehadiran siswa. Selanjutnya, instruksikan siswa untuk mengumpulkan dan mengatur bahan tulis dan buku teks yang diperlukan untuk tugas pendidikan mereka. Apersepsi dan motivasi berupaya merangsang keterlibatan kognitif siswa dengan aktivitas keseharian berdasarkan tematik dengan materi pelajaran yang dipelajari. Kemudian guru mengkoordinasikan tujuan pembelajaran yang perlu dicapai.

**b. Kegiatan Inti**

Kegiatan utama dimulai dengan guru menjelaskan materi pelajaran yang akan diperiksa, menggunakan alat bantu pengajaran yang bertujuan dalam memudahkan pemahaman siswa bagi materi yang ada. Sesuai instruksi guru, siswa disusun menjadi kelompok yang berjumlah 4-6 siswa per meja. Setiap kelompoknya dibekali bahan diskusi dan diawasi oleh guru. Setelah siswa menyelesaikan diskusinya dalam kelompok masing-masing, guru menunjuk satu kelompok agar berpresentasi mengenai hasil diskusinya, sedang kelompok lainnya diinstruksikan untuk memberikan umpan balik kepada kelompok yang menyajikan. Guru memerintahkan siswa untuk kembali ke tempat yang telah ditentukan.

**c. Kegiatan Akhir**

Selama kegiatan penutup, guru dan siswa terlibat dalam sesi tanya jawab untuk merangkum materi pelajaran, menyoroti poin-poin utama. Menugaskan siswa tugas melakukan observasi tambahan di rumah dan menyimpulkan pembelajaran

**Pertemuan 2**

Pertemuan kedua siklus I dilakukan di hari Selasa tanggal 17 Oktober 2023 yang mencakup;

**a. Kegiatan Awal**

Mengawali pembelajaran dengan mengatur kelas, memberi salam, dan berdoa sebelum memulai kegiatan belajar mengajar, dilanjutkan dengan verifikasi kehadiran siswa melalui proses absensi. Selanjutnya, instruksikan siswa untuk mengumpulkan alat tulis dan buku teks yang akan digunakan untuk tugas-tugas pendidikan. Apersepsi dan motivasi berupaya merangsang keterlibatan kognitif siswa dengan aktivitas keseharian berdasarkan tematik yang berkenaan dengan materi pelajaran yang dipelajari. Selanjutnya guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sebagai pengingat.

**b. Kegiatan Inti**

Kegiatan inti pada pertemuan kedua berkisar pada diskusi mengenai materi sebelumnya. Guru memberikan pedoman dalam melakukan evaluasi kepada siswa. Kemudian, guru memberi kuesioner dan lembar respon kepada siswa, menginstruksikan

mereka untuk memberikan informasi pribadi mereka di lembar jawaban. Ada total 20 soal evaluasi yang harus diselesaikan dalam jangka waktu 40 menit. Sesudah soal evaluasi terjawab, siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya secara berurutan dari kursi belakang hingga kedepan (estapet).

**c. Kegiatan Akhir**

Pada latihan penutup, guru dan siswa terlibat dalam sesi tanya jawab sesuai dengan isi pelajaran. Sebelum mengakhiri pelajaran, guru menginstruksikan siswa untuk mengatur alat tulis mereka, kemudian menyudahi pelajaran dengan salam akhir.

**d. Hasil Observasi Siklus I**

Pada kajian ini, peneliti juga mengkaji proses pengajaran dan pendidikan yang berlangsung antara guru dan siswa. Penelitian observasional ini sejalan dengan temuan peneliti yang tertuang dalam RPP. Meskipun demikian, peneliti masih menghadapi berbagai tantangan, seperti ditemuinya siswa yang pasif, siswa yang menolak kerja kelompok, siswa yang terlalu sibuk dengan tugas individu dan kurang perhatian, serta belum lengkapnya pelaksanaan langkah-langkah tertentu dalam RPP. Menganalisis data yang diperoleh dari observasi kegiatan pengajaran dilakukan oleh pengajar kelas IV dalam dua sesi pada siklus I, dengan memanfaatkan model STAD untuk kelas sains. Standar Kompetensi 1. Memahami hubungan antara susunan organ tubuh manusia dengan tujuannya, serta pemeliharannya. Kemahiran mendasar: Makhluk hidup adalah organisme yang memiliki sifat dasar kehidupan. Ciri-ciri tersebut meliputi kemampuan untuk tumbuh, bereproduksi, merespon rangsangan, mempertahankan homeostatis, serta memperoleh dan menggunakan energi. Informasinya ditampilkan pada tabel di bawah ini:

**Gambar 4. Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus I**

No	Aspek pengamatan	Pertemuan I				Pertemuan II			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Guru menilai kesiapan kelas dan peralatan, serta materi pendidikan.				√				√
2	Guru menilai kesiapan siswa.				√				√
3	Guru menanamkan pemahaman dan semangat kepada siswa.				√				√
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa.				√				√
5	Guru memberikan penjelasan singkat yang berfokus pada aspek penting dari bidang materi.				√				√
6	Guru mengkomunikasikan informasi secara efektif menggunakan sumber daya pendidikan yang sesuai.				√				√
7	Guru membentuk siswa menjadi individu-individu dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 siswa.				√				√
8	Guru melibatkan siswa dalam proses pembelajaran melalui penggunaan media ini.			√				√	
9	Guru memberikan bimbingan individual dan adil kepada kelompok dalam melaksanakan strategi.			√					√

10	Guru menawarkan siswa kesempatan untuk berkolaborasi dan menyampaikan presentasi kepada seluruh kelas.				√				√
11	Guru mendorong kelompok untuk menumbuhkan kreativitas dan keterlibatan siswa dalam lingkungan kelompok.			√					√
12	Guru menginstruksikan siswa dalam proses mensintesis dan mengatur ringkasan isi materi.			√				√	
13	Guru terlibat dalam diskusi reflektif dengan siswa untuk mengatasi setiap anomali dalam mata pelajaran. Selain itu, guru memberikan umpan balik kepada siswa sehingga membina hubungan timbal balik.				√				√
14	Guru memberikan umpan balik kepada siswa sehingga membina hubungan timbal balik.			√				√	
15	Guru menilai hasil belajar pada akhir periode pembelajaran			√					√

16	Guru mengakhiri pelajaran dengan meminta siswa merapihkan alat tulisannya				√				√
<b>Jumlah</b>				18	40			9	52

<b>Total skor</b>	58	61
<b>Rata-rata</b>	3,63	3,81
<b>Kategori</b>	Baik	Baik

Berdasarkan data pada tabel 4.2 hasil observasi aktivitas mengajar guru pada siklus I diperoleh hasil sebagai berikut: total skor pertemuan pertamanya ialah 58 dengan skor rata-ratanya 3,63 termasuk dalam kategori baik. Pada pertemuan kedua, total skornya adalah 61 dengan rata-rata skor 3,81 juga termasuk dalam kategori baik.

**Gambar 5. Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus I**

No	Aspek pengamatan	Pertemuan I				Pertemuan II			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Kesiapan siswa untuk mengikuti pelajaran			√					√
2	Perhatikan baik-baik saat kompetensi dan tujuan Pencapaian pengetahuan dan keterampilan			√				√	√
3	Penting untuk fokus secara hati-hati ketika informasi pembelajaran sedang dibahas.			√				√	

4	Siswa hendaknya berpartisipasi aktif dan menunjukkan semangat selama proses pembelajaran.			√					√
5	Terdapat korelasi yang baik antara siswa dengan model pembelajaran yang diterapkan.			√					√

6	Siswa dapat berkolaborasi secara efektif untuk menyelesaikan lembar kerja sebagai kelompok.			√					√
7	Siswa menunjukkan tingkat tanggung jawab yang tinggi ketika melakukan kegiatan presentasi di depan kelas.			√					√
8	Siswa mempunyai kemampuan untuk menanggapi pertanyaan yang diajukan oleh guru.			√					√
9	Siswa menunjukkan keterlibatan dan partisipasi ketika memadatkan dan menyajikan poin-poin utama materi pelajaran			√					√
10	Siswa menunjukkan reaksi yang baik ketika evaluasi dilakukan.			√					√
<b>Jumlah</b>				10				2	8
<b>Total skor</b>		30			38				
<b>Rata-rata</b>		3,0			3,8				

<b>Kategori</b>	Baik	Baik
-----------------	------	------

Dari tabel 4.3 hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus I selama dua sesi menghasilkan total skor 30 pada pertemuan pertama, dengan skor rata-rata 3 dengan kategori baik. Untuk pertemuan kedua, total skornya adalah 38 dengan rata-rata 3,8 dalam kategori baik.

**e. Refleksi Siklus I**

Berdasarkan tabel 4.3 hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus I selama dua sesi menghasilkan total skor 30 pada pertemuan pertama, dengan skor rata-ratanya 3 dengan kategori baik. Untuk pertemuan kedua, total skornya adalah 38 dengan rata-ratanya 3,8 dalam kategori baik. Catatan peneliti pada lembar observasi guru dan siswa menunjukkan bahwa pada pertemuan awal siswa kurang aktif mengemukakan pendapatnya dan masih terdapat beberapa siswa yang enggan berkolaborasi dalam kelompoknya. Akibatnya penerapan model pembelajaran STAD kurang lancar. Sebagai ilustrasi, Sebelum memulai kerja kelompok, guru mengatur siswa menjadi satu kelompok yang terdiri dari empat orang. Selanjutnya guru memberikan arahan kepada siswa tentang tata cara bekerja dalam kelompok, khususnya menggunakan langkah-langkah model STAD. Pada tahap awal, setiap siswa dalam kelompok secara mandiri menyelesaikan soal-soal pada lembar kerjanya (Think) dengan durasi waktu lima menit. Setelah selesai, guru memintakan siswanya agar melakukan diskusi dengan berpasangan (pair), di mana mereka membandingkan jawaban masing-masing. Jika ada perbedaan yang muncul, siswa menjelaskan alasannya satu sama lain untuk mencapai kesepakatan. Setelah diskusi berpasangan, guru menginstruksikan siswa untuk membentuk kelompok yang lebih besar (Share) yang terbagi menjadi 4 siswa. Pada kelompok ini, siswa terlibat dalam diskusi mengenai hasil pekerjaan mereka. Apabila terdapat perbedaan jawaban dalam suatu kelompok, siswa bekerjasama dalam kelompoknya untuk mengidentifikasi dan menentukan jawaban yang tepat. Metode optimal untuk menyelesaikan pertanyaan. Selama penerapan model pembelajaran STAD, beberapa siswa terus menerus mengalami kebingungan mengenai proses bekerja dalam kelompok. Dalam konferensi tersebut, peneliti juga mengungkapkan ketidakpuasannya terhadap terbatasnya waktu yang dialokasikan untuk berdiskusi, karena sebagian siswa belum memanfaatkan kesempatan tersebut secara maksimal untuk mencapai hasil diskusi yang optimal. Peneliti berpendapat bahwa penerapan model pembelajaran STAD belum berhasil. Meskipun demikian, pendidik dan peneliti yang memainkan peran menjadi guru dan fasilitator pada saat berlangsungnya pembelajaran melalui

STAD berupaya mengoptimalkan suasana kelas untuk menjamin pengendalian yang efektif, sehingga memungkinkan siswa untuk aktif terlibat dan memahami materi pembelajaran. Untuk memperbaiki kekurangan yang diamati di awal. konferensi, peneliti merancang penyempurnaan dengan tujuan mencapai hasil yang lebih baik pada pertemuan berikutnya. Peneliti memodifikasi alokasi waktu bagi siswa untuk terlibat dalam diskusi kelompok dan membuat konten media yang menarik, seperti film yang menyoroti struktur dan fungsi kerangka manusia. Selain itu, peneliti memfasilitasi koordinasi instruksi kepada guru guna meningkatkan kemampuannya dalam mengkomunikasikan proses pembelajaran secara efektif dengan menggunakan model STAD. Dalam pertemuan 2 siklus I peneliti masih memanfaatkan model STAD sebagai metodenya. Selama pertemuan ini, hasilnya menyatakan lebih baik. Model pembelajaran STAD. Secara efektif meningkatkan keterlibatan siswa dalam mengungkapkan sudut pandangnya selama proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan melalui latihan kelompok, di mana peneliti mencatat bahwa sebagian besar siswa mahir dalam berbagi tanggapan dan mengartikulasikan alasan yang mendasarinya kepada pasangan dan kelompok mereka. Untuk menjamin kelancaran pelaksanaannya, disarankan untuk menyajikan hasil observasi guru dan siswa dalam sebuah tabel pada pertemuan kedua pada lembar observasi. Hasilnya melebihi hasil pertemuan awal. Guru secara efektif mencapai kemajuan dalam pertemuan ini dengan berhasil mengkomunikasikan instruksi penerapan paradigma pembelajaran STAD yang dikembangkan dari pertemuan sebelumnya.

## **SIKLUS II**

Penelitian tersebut dilakukan oleh peneliti yang bekerjasama dengan SD Negeri Cimande 01 yang terletak di Kecamatan Caringin Kabupaten Bogor. Dipusatkan pada mata pelajaran IPA untuk kelas IV. Dalam fase ini peneliti melakukan beberapa langkah atau tugas persiapan yang akan dilaksanakan selama penelitian berlangsung, yaitu:

- a) Identifikasi lokasi spesifik yang akan dimanfaatkan untuk penelitian, khususnya SDN CIMANDE 01.

- b) Peneliti mengambil data dari temuan penelitian pada siklus I.
- c) Identifikasi bidang minat penelitian tertentu dengan memanfaatkan paradigma pembelajaran STAD di kelas IPA kelas empat.
- d) Peneliti menentukan Standar Kompetensi (SK) yang akan diperiksa, khususnya Memahami organisme dan sifat-sifatnya. Identifikasi Kompetensi Dasar (KD) khusus yang akan dipelajari, khususnya fokus pada konsep Kewarganegaraan pada makhluk hidup.
- e) Membuat RPP mata pelajaran IPA melalui pemodelan STAD dalam rentang waktu dua kali pertemuan.
- f) Membuat kuesioner yang menanyakan berkenaan topik Makhluk Hidup.
- g) Buat format tabulasi untuk mencatat pengamatan yang dilakukan oleh guru dan siswa selama pelajaran IPA

### **Pertemuan 1**

Siklus II dilakukan di hari Selasa tanggal 2 Agustus 2016 dengan kegiatan antara lain

#### **kegiatan Awal**

Kegiatan diawali dengan persiapan ruang kelas, saling bertukar sapa, dilanjutkan dengan doa sebelum perkuliahan dimulai, dan selanjutnya melakukan absensi untuk memverifikasi kehadiran siswa. Selanjutnya, instruksikan siswa untuk mempersiapkan peralatan yang diperlukan.

#### **b). Kegiatan Inti**

Tugas utama dimulai dengan guru mengkomunikasikan tujuan pendidikan. Perwakilan siswa dipanggil ke depan dimana tersedia dua kursi. Mereka diinstruksikan untuk berlatih duduk dan berdiri, sementara siswa lainnya mengamati dan bereaksi. Memberikan gambaran singkat tentang pokok bahasan yang akan dibahas secara kolektif. Siswa dikelompokkan dengan beranggotakan empat orang. Setelah siswa duduk berpasangan dalam kelompoknya masing-masing, guru memberikan petunjuk mengenai

kegiatan yang hendak dikerjakan siswa secara bersamaan. Memberi arahan pada setiap kelompoknya, kemudian perintahkan siswa untuk mencari informasi dari materi yang diberikan (Think). Guru menyebarkan lembar diskusi kepada masing-masing kelompok untuk kerja sama antar anggotanya masing-masing (pair). Setelah itu, perwakilan setiap kelompoknya wajib menyampaikan presentasi hasil kerjanya, sedangkan kelompok lain diharapkan memberikan masukan (Share). Selanjutnya guru dan siswa melakukan proses introspeksi untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran yang dipelajari.

### **c). Kegiatan Akhir**

Pada tahap kegiatan menyimpulkan, guru dan siswa menilai hasil pembelajaran. Selanjutnya, instruksikan siswa untuk mengumpulkan alat tulis dan buku mereka. Guru mengakhiri sesi pembelajaran dengan doa.

#### **a. Pertemuan 2**

Pertemuan kedua siklus II dilakukan di hari Rabu tanggal 3 Agustus 2016 dengan tugas seperti:

#### **A. Kegiatan Awal**

Mengawali pembelajaran dengan mengorganisasi kelas, memberi salam, dan berdoa sebelum memulai kegiatan belajar mengajar, dilanjutkan dengan mencatat kehadiran untuk memverifikasi kehadiran siswa. Selanjutnya, instruksikan siswa untuk mengumpulkan alat tulis dan buku pelajaran yang dipakai selama tugas pendidikan. Apersepsi dan motivasi berupaya merangsang keterlibatan kognitif siswa dengan aktivitas keseharian berdasarkan tematik yang berkenaan dengan materi pelajaran yang dipelajari. kemudian, guru mengkomunikasikan tujuan pendidikan yang ingin dicapai kembali.

#### **B. Kegiatan Inti**

Kegiatan utama pertemuan kedua berkisar pada diskusi mengenai materi sebelumnya. Guru memperkenalkan siswa dengan protokol untuk melakukan evaluasi. Selanjutnya, guru membagikan kuesioner dan lembar

jawaban kepada siswa, menginstruksikan mereka untuk memberikan informasi pribadi mereka di halaman jawaban. Ada total 20 soal evaluasi yang harus diselesaikan dalam jangka waktu 40 menit. Sesudah menjawab soal evaluasi, siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya secara berurutan, dimulai dari kursi belakang dan berlanjut ke kursi depan (estapet).

### C. Kegiatan Akhir

Selama fase penutup latihan, guru dan siswa terlibat dalam sesi tanya jawab untuk merangkum materi pelajaran, menyoroti topik-topik utama. Menugaskan siswa tugas untuk melakukan lebih banyak observasi di rumah, dan menyimpulkan pembelajaran

### D. Hasil Pengamatan Siklus II

Selama penelitian ini, peneliti juga mengkaji pertukaran instruksional dan pendidikan antara pendidik dan peserta didik. Data dianalisis dari observasi aktivitas mengajar guru sepanjang siklus II dalam dua pertemuan yang dilaksanakan oleh pengamat yakni guru kelas IV. Observasi terfokus pada kelas IPA yang memanfaatkan pembelajaran kooperatif bentuk STAD Standar Kompetensi 1. Memahami makhluk hidup beserta Ciri-cirinya. Kompetensi dasar menerapkan cara pemeliharaan kesehatan kerangka tubuh. Tercantum pada table dibawah:

**Gambar 6. Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II**

No	Aspek pengamatan	Pertemuan I				Pertemuan II			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Guru menilai kesiapan kelas dan peralatan, serta materi pendidikan.				√				√
2	Guru menilai kesiapan siswa.				√				√
3	Guru menanamkan pemahaman dan semangat kepada siswa.				√				√

4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa.				√				√
5	Guru memberikan penjelasan singkat yang berfokus pada aspek penting dari bidang materi.				√				√
6	Guru mengkomunikasikan informasi secara efektif menggunakan sumber daya pendidikan yang sesuai.				√				√

7	Guru membentuk siswa menjadi individu-individu dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 siswa.				√				√
8	Guru melibatkan siswa dalam proses pembelajaran melalui penggunaan media ini.				√				√
9	Guru memberikan bimbingan individual dan adil kepada kelompok dalam melaksanakan strategi.				√				√
10	Guru menawarkan siswa kesempatan untuk berkolaborasi dan menyampaikan presentasi kepada seluruh kelas.				√				√

11	Guru mendorong kelompok untuk menumbuhkan kreativitas dan keterlibatan siswa dalam lingkungan kelompok.				√			√
12	Guru menginstruksikan siswa dalam proses mensintesis dan mengatur ringkasan isi materi.				√			√
13	Guru terlibat dalam diskusi reflektif dengan siswa untuk mengatasi setiap anomali dalam mata pelajaran. Selain itu, guru memberikan umpan balik kepada siswa sehingga membina hubungan timbal balik.				√			√

14	Guru memberikan umpan balik kepada siswa sehingga membina hubungan timbal balik				√				√
15	Guru menilai hasil belajar pada akhir periode pembelajaran				√				√
16	Guru mengakhiri pelajaran dengan meminta siswa merapihkan alat tulisannya				√				√
<b>Jumlah</b>					16				16
<b>Total skor</b>					64				64
<b>Rata-rata</b>					4				4
<b>Kategori</b>					Sangat Baik		Sangat Baik		

Dari hasil pengobservasian guru pada siklus I diperoleh hasil yakni: total skor pertemuan pertama adalah 64 yang skor rata-ratanya 4 termasuk dalam kategori “sangat baik”. Begitu pula pada pertemuan kedua yang juga memperoleh skor total 64 dengan skor rata-rata 4 yang terkategori “baik”.

**Gambar 7. Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus II**

No	Aspek pengamatan	Pertemuan I				Pertemuan II			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Kesiapan siswa untuk mengikuti pelajaran				√				√
2	Perhatikan baik-baik saat kompetensi dan tujuan Pencapaian pengetahuan dan keterampilan				√				√
3	Penting untuk fokus secara hati-hati ketika informasi pembelajaran sedang dibahas.				√				√
4	Siswa hendaknya berpartisipasi aktif dan menunjukkan semangat selama proses pembelajaran.				√				√
5	Terdapat korelasi yang baik antara siswa dengan model pembelajaran yang diterapkan.				√				√
6	Siswa dapat berkolaborasi secara efektif untuk menyelesaikan lembar kerja sebagai kelompok.				√				√

7	Siswa menunjukkan tingkat tanggung jawab yang tinggi ketika melakukan kegiatan presentasi di depan kelas.				√				√
8	Siswa mempunyai kemampuan untuk menanggapi pertanyaan yang diajukan oleh guru.				√				√
9	Siswa menunjukkan keterlibatan dan partisipasi ketika memadatkan dan menyajikan poin-poin utama materi pelajaran				√				√
10	Siswa menunjukkan reaksi yang baik ketika evaluasi dilakukan.				√				√
<b>Jumlah</b>					10				10
<b>Total skor</b>					40		40		

<b>Rata-rata</b>	4	4
<b>Kategori</b>	Sangat Baik	Sangat Baik

Berdasarkan tabel yang tersedia, hasil pemantauan aktivitas belajar siswa Siklus I selama dua sesi adalah sebagai berikut: Total nilai yang dicapai pada pertemuan pertama adalah 40, dengan rata-rata nilai 4 yang terkategori "sangat baik". Pada pertemuan kedua, total skornya juga 40 dengan rata-rata skor 4 dengan kategori "baik".

### E. Refleksi Siklus II

Penelitian yang dilakukan peneliti melalui pemodelan STAD menunjukkan adanya kesenjangan yang mencolok pada hasil belajar siswa kelas IV SDN Cimande 01 pada siklus II. Peneliti mencapai keberhasilan dalam meningkatkan kinerja akademis dalam disiplin sains, khususnya dalam domain sistem kerangka manusia dan proses fisiologisnya, sekaligus meningkatkan kesehatan kerangka.

Hal ini tercantum dari indikator-indikator yang diperoleh dari observasi yang dilakukan selama siklus II yang berlangsung dalam dua sesi. Peneliti melakukan rancangan siklus II menjadi dua sesi. Pada sesi awal siklus I, terlihat bahwa siswa berprestasi dalam tes evaluasi. Berdasarkan tabel observasi, sebagian besar siswa menunjukkan peningkatan keterlibatan dalam proses pembelajaran. Secara khusus, siswa menunjukkan minat yang besar terhadap bahan ajar yang digunakan guru, serta keinginan yang kuat untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran melalui penerapan model STAD.

## A. Hasil Penelitian dan Analisis Data

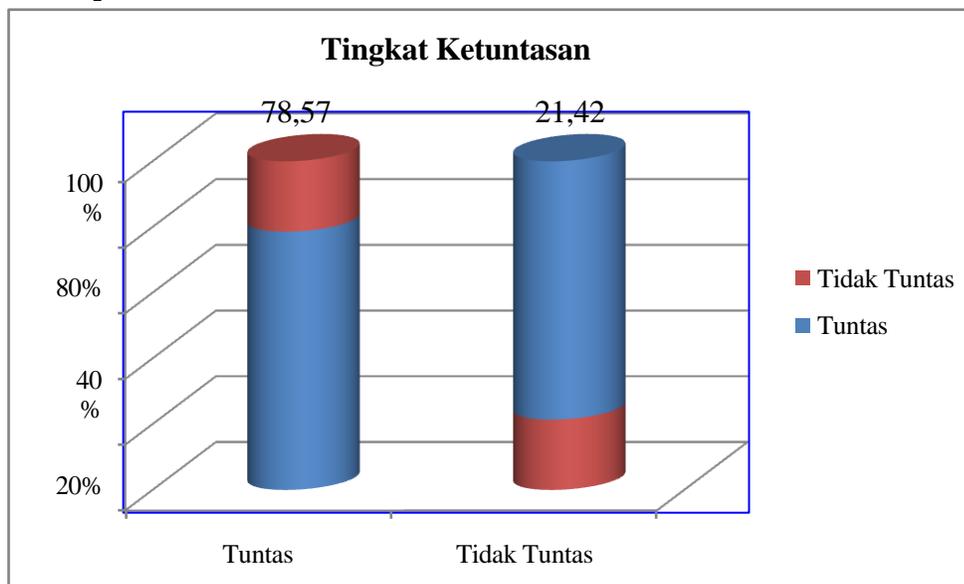
### a. Analisis Data Ketuntasan Siklus I

Tabel di bawah ini menggambarkan hasil belajar siswa yang meningkat yang diamati pada tes siklus II pada materi menjaga kesehatan kerangka tubuh:

**Gambar 8. Analisis Ketuntasan Hasil Ipa Siswa Kelas Iv S Negeri Cimande 01semester I Siklus I**

No	Ketuntasan	Frekwensi	Persentase
1	Tuntas	22	78,57
2	Tidak Tuntas	6	21,42
Rerata		68,57	
Maksimum		90	
Minimum		45	

Informasi di atas dapat direpresentasikan secara visual dengan menggunakan diagram batang untuk menampilkan persentase ketuntasan siswa pada siklus I:



**Gambar 9. Grafik Ketuntasan Nilai Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Cimande 01**

Berdasarkan grafik ketuntasan yang tersedia, ada 22 siswa yang sudah melampaui ambang batas KKM 65 atau setara dengan 78,57%. Sedangkan siswa yang belum memenuhi syarat ketuntasan belajar masih berjumlah 6 orang atau mewakili 21,42% dari total siswa.

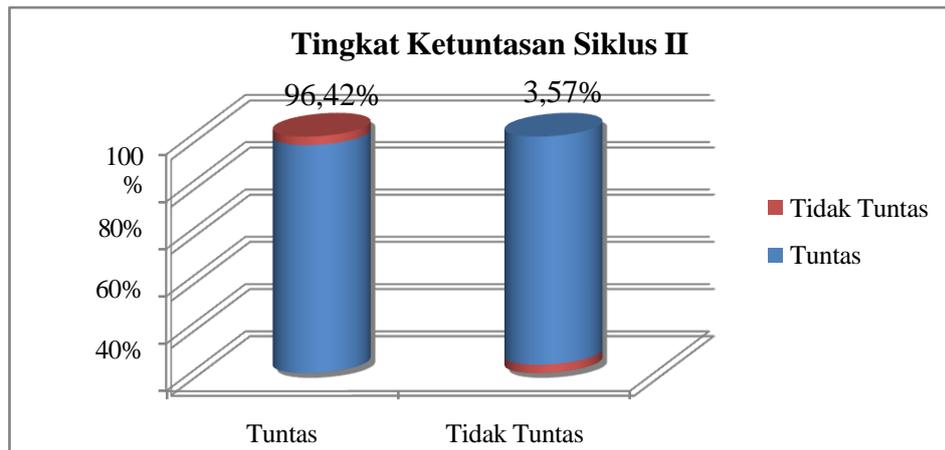
**b. Analisis Data Ketuntasan Siklus II**

Peningkatan hasil belajar siswa pada materi menjaga kesehatan kerangka tubuh terlihat pada hasil ujian siklus II seperti yang tergambar dalam tabel dibawah:

**Gambar 10. Analisis Ketuntasan Hasil Ipa Siswa Kelas Iv Sd Negeri Cimande 01 Semester 1 Siklus II**

No	Ketuntasan	Frekwensi	Persentase
1	Tuntas	27	96,42%
2	Tidak Tuntas	1	2,57%
Rerata		84.82	
Maksimum		95	
Minimum		60	

Informasi di atas dapat ditampilkan dalam diagram batang untuk menggambarkan persentase ketuntasan siswa pada siklus II:



**Gambar 11. Grafik Ketuntasan Nilai Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Sdn Cimande 01**

Dari grafik ketuntasan yang tersedia, ada 27 siswa yang memperoleh nilai ketuntasan belajar lebih tinggi dari nilai ketuntasan minimal 65 atau setara dengan 96,42%. Sebaliknya, hanya ada 1 siswa atau 3,57% yang belum memperoleh nilai ketuntasan belajar di bawah 65.

### Teknik Analisis Data

#### a. Analisis Komparatif

Analisis Komparatif dilakukan sesudah penerapan pendekatan pembelajaran kooperatif TPS (Think Pair and Share). Pendekatan ini berguna dalam menganalisis hasil belajar siswa melalui tahapan yang berbeda, yaitu Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II. Hal ini berfokus pada penilaian pencapaian indikator-indikator yang sudah ditetapkan sebelumnya yang ditetapkan oleh peneliti sebelumnya.

**Gambar 12. Analisis Komparatif Ketuntasan Hasil IPA Siswa Kelas IV SD Negeri Cimande 01 Semester I**

		Pra Siklus	Siklus I	Siklus II

No	Ketuntasan	F	%	F	%	f	%
1	Tuntas	20	71,42	22	78,57	27	96,42%
2	Tidak Tuntas	8	28,57	6	21,42	1	3,57%
<b>Rerata</b>		<b>67,85</b>		<b>68,57</b>		<b>84.82</b>	
<b>Maksimum</b>		<b>85</b>		<b>90</b>		<b>95</b>	
<b>Minimum</b>		<b>60</b>		<b>45</b>		<b>60</b>	

Tabel tersebut menunjukkan peningkatan hasil belajar yang menyatakan dengan persentase ketuntasan dari pra siklus ke siklus I dan siklus II. Dari 28 siswa, 20 di antaranya mencapai skor 65 atau lebih tinggi, yang setara dengan 71,42% dari total. Sebaliknya, 8 siswa tidak memperoleh nilai kelulusan minimal 65, yaitu 28,57% dari total. Setelah selesainya tindakan awal atau siklus I, 22 dari 28 siswa mencapai nilai 65 atau lebih tinggi, setara dengan persentase 78,57%. Sementara itu, 6 siswa masih berada di bawah nilai ketuntasan minimal 65 dengan persentase 21,42%. Selanjutnya peneliti melakukan pengukuran sekunder terhadap sampel sebanyak 28 siswa. Dari jumlah tersebut, 27 siswa memperoleh nilai minimal 65, yang setara dengan tingkat keberhasilan 96,42%. Namun, ada satu siswa yang tidak memenuhi nilai kelulusan minimum atau mendapat nilai di bawah 65, yang persentasenya 3,57%.

## KESIMPULAN

PTK tersebut dilakukan di SDN Cimande 01 yang terletak di Kecamatan Caringin Kabupaten Bogor. Penelitian ini memanfaatkan pemodel STAD yang terbagi kedalam 4 pertemuan yang dilaksanakan dalam dua siklus. Peneliti dalam studi ini mencapai kemajuan penting dalam pendidikan IPA. Siswa mencapai prestasi melebihi nilai kelulusan minimal 65. Dalam setiap pertemuan, peneliti memperkenalkan beberapa tugas, termasuk terlibat dalam diskusi berpasangan, berpartisipasi dalam diskusi kelompok besar, dan menyampaikan presentasi kelompok. Penelitian ini menyoroti keunggulan pendekatan kooperatif STAD, yang meliputi: (1) menumbuhkan kemandirian siswa; (2) mendorong keterlibatan siswa secara aktif dengan mendorong mereka untuk bebas mengungkapkan pemikirannya; dan (3) meningkatkan kelincahan kognitif siswa. Pada siklus I, sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar melalui pemodelan tipe STAD, terlebih dahulu guru memberikan petunjuk secara tegas kepada siswa tentang cara efektif memanfaatkan

pemodelan tipe STAD. Ini memfasilitasi pemahaman siswa tentang pelaksanaan tugas. Pada penerapannya, siswa bisa mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pedagogi yang selaras dengan petunjuk yang diberikan oleh guru dan peneliti. Efektivitas paradigma model STAD dalam membuat hasil belajar IPA meningkat, dapat ditunjukkan dengan mengamati peningkatan nilai tes evaluasi pada setiap siklus.

Hasil analisis menunjukkan bahwa peningkatan kinerja guru dan keterlibatan siswa yang lebih tinggi selama proses belajar mengajar bisa membuat hasil belajar siswa meningkat. Sebanyak 27 siswa (96,42%) berhasil menyelesaikan siklus II, melampaui KKM. Hanya 1 siswa (3,57%) yang tidak memenuhi syarat KKM. Dari data tersebut kesimpulannya ada peningkatan dalam pembelajaran. Sebanyak 27 siswa atau 96,42% angkatan berhasil menyelesaikan siklus II di atas ambang batas ketuntasan minimal (KKM). Hanya satu siswa yang mewakili 3,57% kelompok yang tidak memenuhi syarat KKM. Dari data tersebut, keimpulannya sudah terjadi peningkatan pembelajaran, dengan tercapainya penanda keberhasilan yang ditentukan sebesar 80%, dibuktikan dengan tingkat ketuntasan hasil pembelajaran sebesar 96,42%. Hasil pemeriksaan lembar observasi guru menunjukkan adanya peningkatan. Siswa menunjukkan tingkat aktivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan guru. Siswa menunjukkan tingkat keingintahuan yang tinggi dalam proses memperoleh pengetahuan. Ketidak lengkapan siswa muncul karena kurangnya fokus belajar dan kecenderungan mengganggu teman sekelas saat sesi belajar. Pada proses pembelajaran tahap kedua, tingkat ketuntasan pembelajaran sudah mencapai 96,42%, melampaui indikator berhasil yang sudah ditetapkan yakni 80%. Dengan begitu, PTK ini terbukti efektif.

Meningkatnya hasil belajar IPA tidak lepas dari penerapan model kooperatif STAD yang efektif melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dan lebih menekankan pembelajaran yang dipusatkan kesiswa.

Hasil penelitian menyatakan penggunaan model STAD pada kelas IV SDN Cimande 01 Kecamatan Caringin Kabupaten Bogor pada semester I tahun ajaran 2023/2024 bisa membuat hasil belajar IPA meningkat. Selaras pada penelitian terdahulu, penelitian ini menyajikan variasi dan manfaat yang berbeda, khususnya: siswa menerima bimbingan tidak hanya dalam lingkungan kolektif tetapi juga secara individu. Dengan demikian, proses penelitian dengan memanfaatkan media pembelajaran kooperatif tipe stad pada pembelajaran makhluk hidup di kelas IV di SDN CIMANDE 01 dianggap efektif dan berjalan sesuai dengan rencana, artinya dapat disimpulkan dan tidak memerlukan kelanjutan pada siklus selanjutnya karena telah memenuhi keberhasilan indikator.

## REFERENSI

- Aliyyah, R. R., Amini, A., Subasman, I., Herawati, E. S. B., & Febiantina, S. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Melalui Penggunaan Media Video Pembelajaran. *Jurnal Sosial Humaniora*, 12(1), 54-72.
- Afifah, D. S. N. (2012). Interaksi belajar matematika siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 145-152.
- Aliyyah, R. R., Puteri, F. A., & Kurniawati, A. (2017). Pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar IPA. *Jurnal Sosial Humaniora*, 8(2), 126-143.
- Gita, S. D., Annisa, M., & Nanna, W. I. (2018). Pengembangan modul IPA materi hubungan makhluk hidup dan lingkungannya berbasis pendekatan kontekstual. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 8(1).
- Gita, S. D., Annisa, M., & Nanna, W. I. (2018). Pengembangan modul IPA materi hubungan makhluk hidup dan lingkungannya berbasis pendekatan kontekstual. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 8(1).
- Hazmiwati, H. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Ii Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 178-184.
- Maslina, A. S. A. A., Saputro, B., & Kusumawati, E. R. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Ipa Dengan Media Audio Visual Pada Tema Selamatkan Makhluk Hidup Di Pendidikan Dasar. *Jurnal JPSPD (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 7(1), 70-80.
- Nugroho, U., & Edi, S. S. (2009). Penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD berorientasiketerampilan proses. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 5(2).
- Nur, F. M. (2012). Pemanfaatan sumber belajar dalam pembelajaran sains kelas V SD pada pokok bahasan makhluk hidup dan proses kehidupan. *Jurnal penelitian pendidikan*, 13(1), 67-78.
- Permatasari, D. N., & Dessty, A. (2022). Analisis Kebutuhan Modul Pembelajaran Tematik Peduli Terhadap Makhluk Hidup Berbasis Penguat Karakter IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5638-5645.
- Prananda, G. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dalam Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD. *Pedagogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Fakultas Tarbiyah Universitas Muhammadiyah Aceh*, 6(2,

Oktober), 122-130.

- Sudana, I. P. A., & Wesnawa, I. G. A. (2017). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(1), 1-8.
- Utami, S. (2015). Peningkatan hasil belajar melalui pembelajaran kooperatif tipe stad pada pembelajaran dasar sinyal video. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 22(4), 424-431.
- Wijaya, H., & Arismunandar, A. (2018). Pengembangan model pembelajaran kooperatif tipe stad berbasis media sosial. *Jurnal Jaffray*, 16(2), 175-196.
- Suryantika, I., & Aliyyah, R. R. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka: Strategi Pembelajaran di Luar Kelas pada Sekolah Dasar. *KARIMAH TAUHID*, 2(6), 3103- 3134.