

---

## **PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL *TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT)* DENGAN MEDIA *AUDIOVISUAL* PADA PADA SISWA KELAS VI SD NEGERI 3 TITIAN TUI**

**Mulyati**

Guru SD Negeri 3 Titiantui  
Bengkalis, Riau, Indonesia  
e-mail: [mulyatiefendi@gmail.com](mailto:mulyatiefendi@gmail.com)

### **Abstrak**

Tiga kemampuan dalam IPA yaitu: 1) Kemampuan mengetahui yang diamati; 2) kemampuan memprediksi apa yang belum diamati dan kemampuan untuk menguji tindak lanjut dari hasil eksperimen dan; 3) dikembangkannya sikap ilmiah. Pada awalnya, pembelajaran kurang berkualitas, dimana guru belum menggunakan model pembelajaran inovatif serta belum menggunakan media pembelajaran. Siswa kurang antusias terhadap pembelajaran IPA karena mereka memahami konsep hanya dari membaca sehingga berdampak terhadap hasil belajar siswa rendah, yaitu dari 30 siswa hanya 14 siswa (46%) yang mendapatkan nilai di atas KKM yaitu 72. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dilakukan sebuah tindakan yaitu dengan menerapkan model *TGT* dengan media audiovisual. Rumusan masalah: apakah model *TGT* dengan media Audiovisual dapat meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar dalam pembelajaran IPA. Hasil penelitian menunjukkan keterampilan guru dalam mengajar pada siklus I memperoleh skor 37 yang masuk dalam kategori baik (B), pada siklus II memperoleh skor 48 yang termasuk dalam kategori sangat baik (SB), dan terjadi peningkatan lagi pada siklus II dengan mendapatkan skor 47 yang masuk dalam kategori sangat baik (SB). Aktivitas siswa pada siklus I memperoleh skor 16 yang masuk dalam kategori baik (B), kemudian meningkat pada siklus I pertemuan 2 memperoleh skor 20 yang termasuk dalam kategori baik (B), dan terjadi peningkatan lagi pada siklus II dengan mendapatkan skor 24 yang masuk dalam kategori sangat baik (SB). Sedangkan untuk hasil belajar siswa, siklus I pertemuan 1, diperoleh persentase ketuntasan 69%, pada siklus I pertemuan 2 diperoleh 72 %, dan pada siklus II diperoleh 90%.

**Kata kunci:** Kualitas pembelajaran, model *TGT audiovisual*

### **Abstract**

Three abilities in science are 1) Ability to know what is observed; 2) the ability to predict what has not been observed and the ability to test follow-up from experimental results and; 3) the development of a scientific attitude. In the beginning, learning was not of high quality, where teachers had not used innovative learning models and had not used learning media. Students are less enthusiastic about science learning because they understand the concept only from reading so that the impact on student learning outcomes is low, that is, of 30 students only 14 students (46%) get a score above KKM which is 72. To overcome these problems an action is taken by applying the *TGT* model with audiovisual media. Problem formulation: can the *TGT* model with audiovisual media improve teacher skills, student activities, and learning outcomes in science learning. The results showed the skills of teachers in teaching in the first cycle scored 37 which were in the good category (B), in the second cycle obtained a score of 48 which was included in the excellent category (SB), and there was an increase in the second cycle by getting a score of 47 falls into the excellent category (SB). The activities of students in the first cycle obtained a score of 16 which was included in the good category (B), then increased in the first cycle of meeting 2 to get a score of 20 which was included in the good category (B), and there was an increase again in the

second cycle. very good category (SB). While for student learning outcomes, the first cycle of meeting 1, obtained a percentage of completeness of 69%, in the first cycle of meeting 2 obtained 72%, and in the second cycle obtained 90%.

**Keywords :** Quality of learning, audiovisual TGT model

## PENDAHULUAN

Permendiknas No.22 tahun 2006 tentang Standar Isi memberikan pengertian bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Hakekat IPA meliputi empat unsur, yaitu: (a) Produk pendidikan IPA berhubungan dengan sejumlah fakta, data, konsep, hukum, atau teori tentang fenomena alam semesta. Produk membekali siswa dengan seperangkat pengetahuan dan wawasan IPA, baik untuk kepentingan memahami peristiwa alam yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, (b) Proses merupakan kegiatan prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah. Metode ilmiah meliputi pengamatan, penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen, percobaan atau penyelidikan, pengujian hipotesis melalui eksperimen, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan.

Pembelajaran IPA merupakan ilmu yang mempelajari peristiwa - peristiwa yang terjadi di alam. Menurut *Concise Dictionary of Science*, (Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam ) menerangkan IPA adalah pengetahuan manusia yang luas yang didapatkan dengan cara observasi dan eksperimen yang sistematis, serta dijelaskan dengan bantuan aturan-aturan, hukum-hukum, prinsip-prinsip, teoriteori dan hipotesa-hipotesa. Carin mendefinisikan IPA merupakan suatu rangkaian kegiatan yang berupa pertanyaan dan penyelidikan alam semesta serta penemuan dan pengungkapan serangkaian rahasia alam (Srini, 1997:2).

Proses pembelajarannya IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Upaya supaya proses pembelajaran itu dapat dilaksanakan dengan pengamatan langsung mempunyai arti bahwa pesertadidik mengamati benda itu langsung atau benda itu dibawa ke dalam kelas.

IPA bukan merupakan materi untuk dihafal tetapi merupakan materi pemahaman terhadap gejala alam yang timbul maka pembelajaran IPA tentu saja tidak hanya dengan memberikan penjelasan-penjelasan kepada siswa. Terutama bagi siswa sekolah dasar dimana menurut perkembangan kognitifnya masih dalam tahap perkembangan operasional konkret yang membutuhkan pemahaman melalui benda-benda dan peristiwa secara konkret. Pembelajaran IPA setidaknya dapat menyajikan pembelajaran secara konkret baik melalui pembelajaran secara langsung pada objeknya maupun melalui media yang dapat dihadirkan di dalam kelas.

Tapi kenyataannya di kelas VI SDN 3 Titiantui aktivitas siswa pada pembelajaran IPA kelas VI seringkali didominasi oleh kegiatan menulis, mencatat, mendengarkan guru menerangkan, membaca buku. Semua itu adalah aktivitas yang dilakukan oleh otak kiri saja sehingga siswa sering merasa bosan untuk belajar dan kurang memiliki inisiatif untuk aktif secara individu maupun berkelompok.

Problem lainnya juga nampak pada sebuah momen pembelajaran kurang antusias mengikuti pembelajaran. Siswa terlihat berdiam diri ketika guru memberi pertanyaan. Beberapa siswa justru bermain sendiri, menggambar di buku tulis, mengobrol dengan teman sebangku tanpa memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan guru. Hal lain lagi yang sering terlihat para siswa kurang terkondisi dalam

keadaan bahwa tiap individu siswa memiliki peluang yang sama untuk dilibatkan secara aktif, seharusnya tidak melulu para siswa yang pandai saja yang aktif tetapi siswa lainnya pun dapat berperan lebih aktif dari biasanya. Untuk itu perlu dipikirkan model pembelajaran yang memungkinkan semua siswa aktif seperti beberapa model pengelompokan yang telah banyak kita kenal.

Model pembelajaran yang yang disajikan didominasi oleh guru melalui ceramahceramahnya menyampaikan sejumlah informasi/materi pelajaran yang sudah disusun secara sistematis, dilanjutkan dengan pemberian tugas baik secara individu maupun kelompok, ini mengkondisikan siswa dalam tingkat partisipasi yang rendah serta siswa sering berada dalam situasi “tertekan” yang berakibat pada tidak optimalnya pemusatan perhatian pada kemampuan yang harus dikuasainya menjadi rendah termasuk juga aktivitas belajar yang kurang menantang siswa untuk melakukan kerja yang maksimal.

Hal ini juga diperparah dengan kondisi awal yang peneliti jumpai pada awal semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 di kelas VI SDN 3 Titiantui adalah (1) prestasi belajar yang rendah yakni 20 dari 30 peserta didik yang tidak tuntas, dengan KKM 72, dan (2) Aktivitas peserta didik rendah ini terbukti setiap tugas yang diberikan anak tidak tertantang dalam menyelesaikan soal tersebut, sehingga latihan yang dibuat siswa tidak mendapatkan hasil yang maksimal. Padahal jika dianalisis mendeskripsikan hubungan antara ciri-ciri khusus yang dimiliki tumbuhan (kaktus, tumbuhan pemakan serangga) dengan lingkungan hidupnya dan Mendeskripsikan perkembangan dan pertumbuhan manusia dari bayi sampai lanjut usia tidak terlalu kompleks. Selain itu, hal yang menjadi hambatan selama ini adalah pembelajaran IPA oleh guru seringkali dikemas dengan cara yang konvensional atau tradisional yang selalu melaksanakan rutinitas yang cenderung mengendapkan kreativitas serta seperti menutup mata terhadap perkembangan IPTEK yang sebenarnya memberi kemudahan dalam konteks penyampaian materi pelajaran, namun semua itu seperti terabaikan begitu saja. Dalam hal ini media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang menarik minat para siswa.

Untuk itulah diperlukan inovasi pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mendorong terciptanya pembelajaran IPA dalam hal ini yang berkualitas yang berangkat dari pendekatan pembelajaran yang berpusat kepada siswa, dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan dan pengajaran salah satunya adalah dengan memilih strategi atau cara dalam menyampaikan materi pelajaran agar diperoleh peningkatan prestasi belajar siswa khususnya pelajaran IPA. Misalnya dengan membimbing siswa untuk bersama-sama terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan mampu membantu siswa berkembang sesuai dengan taraf intelektualnya akan lebih menguatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang diajarkan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas penulis mencoba menerapkan salah satu model pembelajaran kooperatif tipe TGT ( Team Games Tournament ) dengan media audiovisual. Model ini merupakan salah satu tipe atau model kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan reinforcement. Sementara Asyar (2012:73) mengungkapkan bahwa media audiovisual adalah media yang dapat menampilkan unsur gambar (visual) dan unsur suara (audio) secara bersamaan pada saat mengkomunikasikan pesan atau informasi. Lebih lanjut juga dijelaskan bahwa media audiovisual terdiri dari: (1) Audiovisual murni yaitu baik unsur suara maupun unsur gambar berasal dari satu sumber seperti video kaset; (2) Audiovisual tidak murni yaitu unsur suara dan unsur gambarnya berasal dari sumber yang berbeda. Misalnya film bingkai suara yang unsur gambarnya berasal dari slide proyektor dan unsur suaranya berasal dari *tape recorder*. Hamdani (2011:249) juga menjelaskan bahwa media audiovisual akan menjadikan penyajian bahan ajar kepada siswa semakin lengkap dan optimal. Media ini juga dapat menggantikan peran guru, karena penyajian materi bisa digantikan oleh media dan guru bisa beralih menjadi fasilitator.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA dimana siswa akan berperan aktif, kreatif dan terampil sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing yang menunjang kegiatan siswa. Belajar siswa meningkat sehingga hasil belajar siswa pun meningkat.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut peneliti melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA melalui Model Teams Games Tournament (TGT) dengan Media Audiovisual pada Siswa Kelas VI SDN 3 Titiantui"

## **METODE**

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yaitu penelitian yang datanya dianalisis secara deskriptif naratif tanpa menggunakan teknik analisis statistik. Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran dan meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Variabel bebasnya adalah Model Teams Games Tournament dengan Media Audiovisual sedangkan variabel terikatnya adalah peningkatan kualitas pembelajaran IPA.

Penelitian ini direncanakan sebanyak 2 siklus. Siklus I menjelaskan sub konsep Membandingkan kenampakan alam dan keadaan sosial negara-negara tetangga sedangkan siklus II Mengidentifikasi benua-benua. Setiap siklus terdiri beberapa tahapan seperti yang dikutip Zainal Aqib dkk (2008) menyatakan :

Melaksanakan PTK, memerlukan perencanaan dan persiapan yang matang, agar hasil yang diperoleh dari PTK yang dilaksanakan mencapai hasil yang optimal. Menurut Suryadi (2011), merumuskan langkah – langkah PTK sebagai berikut :

1. Tahap 1 : Tahap Perencanaan

Dalam perencanaan PTK, terdapat tiga dasar, yakni : (a) Identifikasi masalah, (b) Merumuskan masalah dan (c) Pemecahan masalah

2. Tahap 2 : Acting (pelaksanaan)

3. Tahap 3 : Observation (pengamatan)

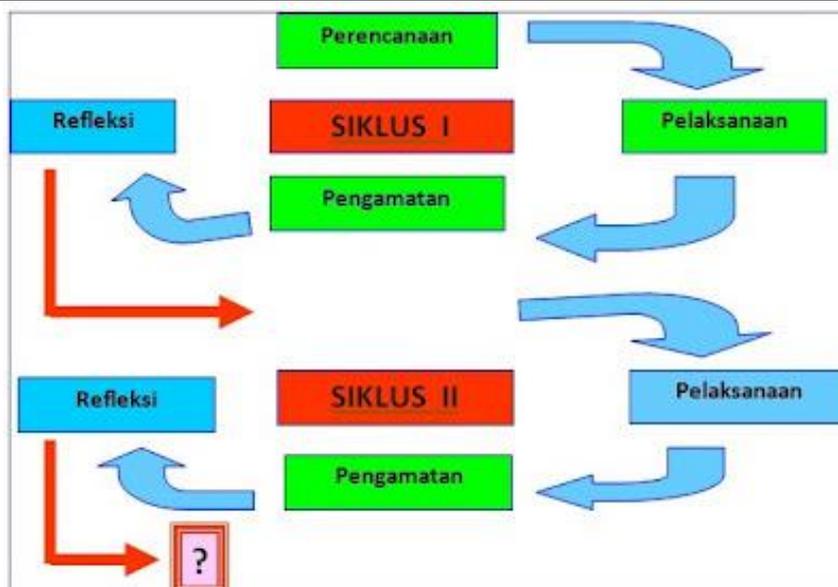
4. Tahap 4 : Refleksi

5. Tambahan : Siklus – siklus dalam penelitian

Menurut Kunandar (2008) dalam bukunya "Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru" menjelaskan PTK adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, mengamati dan merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya.

Arikunto (2010) mendefinisikan penelitian tindakan kelas sebagai Apabila diperlukan, pada tahap selanjutnya disusun rencana tindak lanjut. Upaya tersebut dilakukan secara berdaur membentuk suatu siklus. Langkah-langkah pokok yang ditempuh pada siklus pertama dan siklus-siklus berikutnya adalah; (1) Penetapan fokus permasalahan, (2) Perencanaan tindakan, (3) Pelaksanaan tindakan, (4) Pengumpulan data (pengamatan/observasi), (5) Refleksi (analisis, dan interpretasi) dan (6) Perencanaan tindak lanjut.

Bila digabungkan definisi yang dikemukakan oleh para ahli di atas maka diperoleh batasan penelitian tindakan kelas sebagai sebuah proses investigasi terkendali yang berdaur ulang (bersiklus) dan bersifat reflektif mandiri, yang memiliki tujuan untuk melakukan perbaikan-perbaikan terhadap sistem, cara kerja, proses, isi, kompetensi, atau situasi. Proses daur ulang (siklus) kegiatan dalam penelitian tindakan divisualisasikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahap Penelitian Tindakan Kelas Hopkins (Arikunto 2010:8)

Gambar 1 menunjukkan bahwa pertama, sebelum melaksanakan tindakan terlebih dahulu peneliti merencanakan secara seksama jenis tindakan yang akan dilakukan. Kedua, setelah rencana disusun secara matang, barulah tindakan dilaksanakan. Ketiga, bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan, peneliti mengamati proses pelaksanaan tindakan itu sendiri dan akibat yang ditimbulkannya. Keempat, berdasarkan hasil pengamatan tersebut, peneliti kemudian melaksanakan refleksi atas tindakan yang telah dilakukan. Jika hasil refleksi menunjukkan perlunya dilakukan perbaikan atas tindakan yang telah dilakukan, maka rencana tindakan perlu disempurnakan lagi agar tindakan yang akan dilaksanakan berikutnya tidak sekedar mengulang apa yang telah dilakukan sebelumnya. Demikian seterusnya sampai masalah yang diteliti dapat dipecahkan secara optimal.

Kegiatan pembelajaran IPA menggunakan Model Teams Games Tournament dengan Media Audiovisual dikatakan efektif dan kegiatan penelitian dihentikan apabila telah mencapai indikator keberhasilan, yaitu sebesar 85% peserta didik tuntas mencapai KKM sebesar 72. Dasar penetapan indikator keberhasilan tersebut adalah standar ketuntasan klasikal, seperti yang disampaikan Trianto (2010:241) suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat  $\geq 85\%$  peserta didik yang telah tuntas belajarnya.

### Refleksi awal

Berdasarkan pengalaman belajar guru dan hasil observasi, dapat diuraikan refleksi awal sebagai berikut : Memahami matahari sebagai pusat tata surya dan interaksi bumi dalam tata surya merupakan materi pembelajaran yang kompleks dan waktu yang tersedia untuk kompetensi dasar tersebut adalah untuk Memahami matahari sebagai pusat tata surya dan interaksi bumi dalam tata surya disediakan alokasi waktu 6 kali pertemuan padahal untuk melakukan kegiatan mendeskripsikan sistem tata surya dan posisi penyusun tata surya dengan metode demonstrasi dibutuhkan waktu 3 kali pertemuan, sehingga materi yang seharusnya diamati langsung oleh peserta didik, diganti dengan menghafal materi tersebut padahal kegiatan pembelajaran tersebut kurang diminati dan membosankan bagi peserta didik. Media pembelajaran sudah digunakan guru saat mengajar tetapi hasilnya belum optimal.

Berdasarkan refleksi tersebut perlu diupayakan perbaikan pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan Model Teams Games Tournament dengan Media Audiovisual. Target akhir dari perbaikan melalui penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas Model *Teams Games Tournament* dengan

Media Audiovisual dalam meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan dengan latar belakang kemampuan dan karakteristik yang variatif.

### **Siklus I**

Siklus ini dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan yaitu 1 dan 15 Februari 2017.

Pada siklus 1 membahas mendeskripsikan sistem tata surya dan posisi penyusun tata surya.

#### *Tahap Perencanaan*

Perencanaan pada siklus ini meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- 1) Memilih Standar Kompetensi yang akan diajarkan.
- 2) Menelaah Kompetensi Dasar yang telah ditentukan.
- 3) Menelaah indikator yang akan dicapai bersama tim kolaborasi.
- 4) Menyiapkan perangkat pembelajaran menggunakan model pembelajaran Teams Games Tournament dengan media audiovisual.
- 5) Menyiapkan sumber dan media pembelajaran yang akan digunakan.
- 6) Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa, guru, dan lembar catatan lapangan

#### *Tahap Pelaksanaan Tindakan*

Pelaksanaan tindakan yaitu implementasi atau penerapan isi rancangan di dalam kancah, yaitu mengenakan tindakan di kelas (Arikunto, 2010). Dalam melaksanakan PTK ini direncanakan dalam dua siklus. siklus pertama yaitu kegiatan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Teams Games Tournament dengan Media Audiovisual dan siklus kedua dilaksanakan untuk memperbaiki semua yang belum baik pada siklus pertama

Pelaksanaan tindakan adalah melaksanakan pembelajaran sesuai skenario dalam RPP yang disusun pada tahap perencanaan, dengan langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

### **Pertemuan 1**

- 1) Menyiapkan media yang digunakan yaitu *Audiovisual*
- 2) Membuka pelajaran
- 3) Melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran
- 4) Guru menyajikan materi mendeskripsikan sistem tata surya dan posisi penyusun tata surya secara vegetatif alami menggunakan *sound slide* (elaborasi)
- 5) Siswa mengamati tayangan audiovisual yang ditayangkan secara bergantian. (elaborasi)
- 6) Siswa dan guru melakukan tanya jawab tentang materi yang telah ditayangkan tadi. (eksplorasi)
- 7) Memberikan tiga pelatihan, yaitu secara terbimbing, terstruktur, dan mandiri berdasarkan model *TGT*
- 8) Siswa diminta untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok tentang mendeskripsikan sistem tata surya dan posisi penyusun tata surya tersebut. (elaborasi)
- 9) Guru memberikan feedback pada siswa. (konfirmasi)
- 10) Evaluasi. (konfirmasi)
- 11) Membuat simpulan dan memberikan tugas lanjutan pada siswa untuk pembelajaran berikutnya. (konfirmasi)

#### *Observasi*

- 1) Melakukan pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA yang menggunakan materi mendeskripsikan sistem tata surya dan posisi penyusun tata surya secara vegetatif alami melalui model pembelajaran Teams Games Tournament dengan media audiovisual.
- 2) Melakukan pengamatan keterampilan guru dalam pembelajaran IPA yang menggunakan materi mendeskripsikan sistem tata surya dan posisi penyusun tata

---

surya melalui model pembelajaran Teams Games Tournament dengan media audiovisual.

#### *Refleksi*

- 1) Menganalisis keefektifan pelaksanaan pembelajaran IPA pada siklus I pertemuan 1
- 2) Menelaah hasil penilaian proses dan hasil pembelajaran IPA siklus I pertemuan 1
- 3) Menemukan permasalahan yang terjadi pada pembelajaran IPA pada siklus I pertemuan 1
- 4) Membuat perencanaan tindak lanjut untuk mengatasi permasalahan yang timbul pada pembelajaran IPA pada siklus I pertemuan 1

#### **Pertemuan 2.**

##### *Perencanaan*

- 1) Menyusun perangkat pembelajaran dengan menggunakan kompetensi yang sama Memahami matahari sebagai pusat tata surya dan interaksi bumi dalam tata surya tapi materi mendeskripsikan peristiwa rotasi bumi, revolusi bumi dan revolusi bulan
- 2) Menyiapkan sumber dan media pembelajaran yang akan digunakan.
- 3) Menyiapkan lembar observasi aktivitas siswa, keterampilan guru dan catatan lapangan.

##### *Pelaksanaan*

- 1) Menyiapkan media yang digunakan yaitu *Audiovisual*
- 2) Membuka pelajaran
- 3) Melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran
- 4) Guru menyajikan materi mendeskripsikan sistem tata surya dan posisi penyusun tata surya secara vegetatif buatan menggunakan *sound slide* (elaborasi)
- 5) Siswa mengamati tayangan audiovisual yang ditayangkan secara bergantian. (elaborasi)
- 6) Siswa dan guru melakukan tanya jawab tentang materi yang telah ditayangkan tadi. (eksplorasi)
- 7) Memberikan tiga pelatihan, yaitu secara terbimbing, terstruktur, dan mandiri berdasarkan model *TGT*
- 8) Siswa diminta untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok tentang mendeskripsikan sistem tata surya dan posisi penyusun tata surya tersebut. (elaborasi)
- 9) Guru memberikan feedback pada siswa. (konfirmasi)
- 10) Evaluasi. (konfirmasi)
- 11) Membuat simpulan dan memberikan tugas lanjutan pada siswa untuk pembelajaran berikutnya. (konfirmasi)

##### *Observasi*

Observasi dimaksudkan untuk memantau keterlaksanaan tindakan, aktivitas peserta didik dan guru yang dilakukan pada saat proses pembelajaran. Kegiatan-kegiatan pada tahap ini meliputi :

- 1) Observasi untuk mengamati perkembangan kemajuan aspek aktivitas belajar peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi peserta didik yang telah disiapkan. Komponen yang di amati antara lain antusias mendengarkan penjelasan guru, menyelesaikan tugas tepat waktu, aktif dalam kerja kelompok.
- 2) Observasi Melakukan pengamatan keterampilan guru dalam pembelajaran IPA pada materi Memahami matahari sebagai pusat tata surya dan interaksi bumi dalam tata surya melalui model pembelajaran Teams Games Tournament dengan media audiovisual.

---

*Tahap Refleksi Tindakan*

- 1) Menganalisis keefektifan pelaksanaan pembelajaran IPA pada siklus I pertemuan 2
- 2) Menelaah hasil penilaian proses dan hasil pembelajaran IPA siklus I pertemuan 2
- 3) Menemukan permasalahan yang terjadi pada pembelajaran IPA pada siklus I pertemuan 2
- 4) Membuat perencanaan tindak lanjut untuk mengatasi permasalahan yang timbul pada pembelajaran IPA pada siklus I pertemuan 2

**Siklus II.**

Siklus ini dilaksanakan dalam dua kali pertemuan yaitu pada tanggal 22 Februari dan 8 Maret 2017 dengan kompetensi dasar Menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari pada siklus II adalah sebagai berikut:

**Pertemuan 1**

*Perencanaan*

- 1) Menyusun perangkat pembelajaran dengan menggunakan kompetensi menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari.
- 2) Menyiapkan sumber dan media pembelajaran yang akan digunakan.
- 3) Menyiapkan lembar observasi aktivitas siswa, keterampilan guru dan catatan lapangan.

*Pelaksanaan*

- 1) Menyiapkan media yang digunakan yaitu *Audiovisual*
- 2) Membuka pelajaran
- 3) Melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran
- 4) Guru menyajikan materi Menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari menggunakan *sound slide* (elaborasi)
- 5) Siswa mengamati tayangan audiovisual yang ditayangkan secara bergantian. (elaborasi)
- 6) Siswa dan guru melakukan tanya jawab tentang materi yang telah ditayangkan tadi. (eksplorasi)
- 7) Memberikan tiga pelatihan, yaitu secara terbimbing, terstruktur, dan mandiri berdasarkan model *TGT*
- 8) Siswa diminta untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok tentang Menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari tersebut. (elaborasi)
- 9) Guru memberikan feedback pada siswa. (konfirmasi)
- 10) Evaluasi. (konfirmasi)
- 11) Membuat simpulan dan memberikan tugas lanjutan pada siswa untuk pembelajaran berikutnya. (konfirmasi)

*Observasi*

Observasi dimaksudkan untuk memantau keterlaksanaan tindakan, aktivitas peserta didik dan guru yang dilakukan pada saat proses pembelajaran. Kegiatan-kegiatan pada tahap ini meliputi :

- 1) Observasi untuk mengamati perkembangan kemajuan aspek aktivitas belajar peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi peserta didik yang telah disiapkan. Komponen yang di amati antara lain antusias mendengarkan penjelasan guru, menyelesaikan tugas tepat waktu, aktif dalam kerja kelompok.
- 2) Observasi Melakukan pengamatan keterampilan guru dalam pembelajaran IPA pada materi Menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari melalui model pembelajaran Teams Games Tournament dengan Media Audiovisual.

*Tahap Refleksi Tindakan*

- 1) Menganalisis keefektifan pelaksanaan pembelajaran IPA pada siklus II pertemuan 1

- 2) Menelaah hasil penilaian proses dan hasil pembelajaran IPA siklus II pertemuan 1
- 3) Menemukan permasalahan yang terjadi pada pembelajaran IPA pada siklus II pertemuan 1
- 4) Membuat perencanaan tindak lanjut untuk mengatasi permasalahan yang timbul pada pembelajaran IPA pada siklus II pertemuan 1

## **Pertemuan 2**

### *Perencanaan*

- 1) Menyusun perangkat pembelajaran dengan menggunakan kompetensi yang sama Menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari materi manfaat gerhana matahari dan bulan
- 2) Menyiapkan sumber dan media pembelajaran yang akan digunakan.
- 3) Menyiapkan lembar observasi aktivitas siswa, keterampilan guru dan catatan lapangan.

### *Pelaksanaan*

- 1) Menyiapkan media yang digunakan yaitu *Audiovisual*
- 2) Membuka pelajaran
- 3) Melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran
- 4) Guru menyajikan materi Menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari materi manfaat gerhana matahari dan bulan menggunakan *sound slide* (elaborasi)
- 5) Siswa mengamati tayangan audiovisual yang ditayangkan secara bergantian. (elaborasi)
- 6) Siswa dan guru melakukan tanya jawab tentang materi yang telah ditayangkan tadi. (eksplorasi)
- 7) Memberikan tiga pelatihan, yaitu secara terbimbing, terstruktur, dan mandiri berdasarkan model *TGT*
- 8) Siswa diminta untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok tentang Menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari materi manfaat gerhana matahari dan bulan tersebut. (elaborasi)
- 9) Guru memberikan feedback pada siswa. (konfirmasi)
- 10) Evaluasi. (konfirmasi)
- 11) Membuat simpulan dan memberikan tugas lanjutan pada siswa untuk pembelajaran berikutnya. (konfirmasi)

### *Observasi*

Observasi dimaksudkan untuk memantau keterlaksanaan tindakan, aktivitas peserta didik dan guru yang dilakukan pada saat proses pembelajaran. Kegiatan-kegiatan pada tahap ini meliputi :

- 1) Observasi untuk mengamati perkembangan kemajuan aspek aktivitas belajar peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi peserta didik yang telah disiapkan. Komponen yang di amati antara lain antusias mendengarkan penjelasan guru, menyelesaikan tugas tepat waktu, aktif dalam kerja kelompok.
- 2) Observasi Melakukan pengamatan keterampilan guru dalam pembelajaran IPA pada materi perkembangbiakan buatan sambung pucuk dan stek melalui model pembelajaran Teams Games Tournament dengan media audiovisual.

### *Tahap Refleksi Tindakan*

- 1) Menganalisis keefektifan pelaksanaan pembelajaran IPA pada siklus II pertemuan 2
- 2) Menelaah hasil penilaian proses dan hasil pembelajaran IPA siklus II pertemuan 2
- 3) Menemukan permasalahan yang terjadi pada pembelajaran IPA pada siklus II pertemuan 2

- 4) Membuat perencanaan tindak lanjut untuk mengatasi permasalahan yang timbul pada pembelajaran IPA pada siklus II pertemuan 2

#### **Sumber data**

Sumber data penelitian tindakan kelas ini diperoleh dari peserta didik (data primer), guru dan bagian tata usaha (data sekunder).

#### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam Penelitian Tindakan Kelas ini berupa:

##### *Teknik Non Tes*

- 1) Observasi

Observasi adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran (Supardi, 2008). Sedangkan menurut Arikunto (2010) dalam menggunakan observasi, cara yang paling efektif adalah melengkapinya dengan format atau blangko pengamatan sebagai instrumen. Penulis beranggapan bahwa observasi adalah suatu cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap suatu obyek dalam suatu periode tertentu dan mengadakan pencatatan secara sistematis tentang hal-hal tertentu yang diamati.

Observasi dalam penelitian ini berisi hasil pengamatan yang menggambarkan bagaimana aktivitas siswa dan keterampilan guru dalam pembelajaran IPA melalui model Teams Games Tournament dengan media audiovisual

- 2) Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan lapangan, transkrip, buku surat notulen rapat, surat kabar, majalah, prasasti, agenda dan sebagainya (Arikunto, 2010).

Dokumentasi dilakukan untuk memperkuat data yang diperoleh dalam observasi. Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa daftar nilai siswa. Untuk memberikan gambaran secara konkret mengenai kegiatan kelompok siswa dan menggambarkan suasana kelas ketika aktivitas belajar berlangsung digunakan dokumen berupa foto.

- 3) Catatan lapangan

Menurut Lexy J Moloeng, (2001), catatan lapangan merupakan catatan tertulis mengenai apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka mengumpulkan data dan refleksi terhadap data dalam penelitian kualitatif. Jadi, catatan lapangan adalah catatan yang dibuat peneliti dalam sebuah penelitian dari lapangan yang menggambarkan keadaan sesuai dengan yang teramati oleh peneliti. Sumber data yang berupa catatan lapangan berasal dari catatan selama proses pembelajaran berupa data aktivitas siswa dan keterampilan.

#### *Tes*

Tes adalah seperangkat rangsangan (stimuli) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang dijadikan penetapan skor angka (Hamdani, 2008: 77). Untuk mengukur ada atau tidaknya serta besarnya kemampuan objek yang diteliti, digunakan tes (Arikunto, 2010: 266).

Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur pencapaian atau hasil belajar. Tes diberikan kepada siswa secara individu untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa. Tes ini dilaksanakan pada pembelajaran siklus I dan siklus II.

#### **Metode Analisis Data**

##### *Data kuantitatif*

1. Penilaian Tes

Berupa penilaian hasil tes yang dianalisis dengan cara menghitung ketuntasan belajar peserta didik dan ketuntasan klasikal. Peserta didik dikatakan tuntas belajar bila memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 72 sesuai dengan KKM yang ditetapkan sekolah (selengkapnya tersaji pada lampiran). Peserta didik dinyatakan tuntas secara

klasikal jika jumlah peserta didik yang tuntas mencapai KKM sebanyak 85% dari jumlah seluruh peserta didik. Rumusnya sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{jumlah peserta didik yang tuntas}}{\text{jumlah peserta didik seluruhnya}} \times 100\% \quad (1)$$

## 2. Data Observasi Aktivitas Peserta didik

Data diperoleh dari hasil pengamatan terhadap keaktifan peserta didik selama belajar, meliputi: mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru; menyelesaikan tugas tepat waktu; aktif dalam kerja kelompok; antusias dalam menyanyikan lagu; serta mampu menjawab pertanyaan dengan benar. Data observasi dihitung dengan menjumlahkan deskripsi yang tampak/yang tidak tampak yang dilakukan oleh peserta didik, kemudian dihitung prosentase keaktifan peserta didik dengan rumus:

$$\text{Keaktifan peserta didik} = \frac{\text{jumlah peserta didik yang melakukan}}{\text{jumlah peserta didik seluruhnya}} \times 100\% \quad (2)$$

Setelah diketahui presentase keaktifan peserta didik, kemudian disesuaikan dengan taraf keberhasilan tindakan sebagai berikut:

Tabel 1. Penentuan Taraf Keberhasilan Tindakan

| Presentase (%) | Kategori      | Nilai dengan Huruf |
|----------------|---------------|--------------------|
| 80 – 100       | Sangat Tinggi | A                  |
| 60 – 79        | Tinggi        | B                  |
| 40 – 59        | Sedang        | C                  |
| 10 – 39        | Rendah        | D                  |
| 0 – 9          | Sangat Rendah | E                  |

Hasil analisis dijadikan sebagai salah satu masukan kolaborator terhadap proses pelaksanaan penelitian. Hasil ini juga digunakan sebagai salah satu dasar peneliti untuk merencanakan kegiatan penelitian berikutnya.

## 3. Data Observasi Aktivitas Guru Dalam Pengelolaan Pembelajaran

Data diperoleh dari hasil pengamatan terhadap aktivitas guru mengajar di kelas baik pada kegiatan pendahuluan, inti, maupun penutup, dengan cara menghitung tiap deskripsi yang terlaksana/dilakukan kemudian dihitung prosentase keterlaksanaan pembelajaran dengan rumus:

$$\text{Keterlaksanaan pembelajaran} = \frac{\text{jumlah deskripsi yang terlaksana}}{\text{jumlah deskripsi seluruhnya}} \times 100\% \quad (3)$$

Hasil analisis juga akan menjadi dasar kolaborator memberikan masukan kepada peneliti serta digunakan salah satu dasar dalam perencanaan penelitian pada siklus/pertemuan berikutnya

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Refleksi pada pra siklus, indikator keberhasilan, dan hasil penelitian pada setiap siklus dengan fokus penelitian meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di kelas VI, menjadi dasar pembahasan hasil penelitian secara keseluruhan. Gambaran setiap siklus maupun hasil pada siklus akhir menjadi kesimpulan penelitian yang sekaligus menjawab rumusan masalah penelitian. Keberhasilan tindakan perbaikan kualitas pembelajaran melalui penggunaan model *Teams Games Tournament* audiovisual diuraikan sebagai berikut:

## Keberhasilan Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru Pada Pembelajaran IPA Kelas VI

Jika ditinjau dari tingkat keberhasilan keterampilan guru dalam pembelajaran dengan tiga belas indikator yaitu:

- a) Melaksanakan pra pembelajaran
- b) Membuka pelajaran dengan apersepsi
- c) Menyampaikan tujuan pembelajaran
- d) Menyajikan materi menggunakan media audiovisual
- e) Mengajukan pertanyaan kepada siswa
- f) Membagi siswa untuk berkelompok
- g) Membantu siswa dalam meringkas materi
- h) Memberikan petunjuk pelaksanaan pembelajaran *direct instruction*
- i) Membimbing siswa dalam berlatih membacakan ringkasan
- j) Memberikan penjelasan kepada siswa tentang materi yang telah diajarkan
- k) Memberikan penguatan kepada siswa
- l) Mengelola kelas
- m) Menutup pelajaran

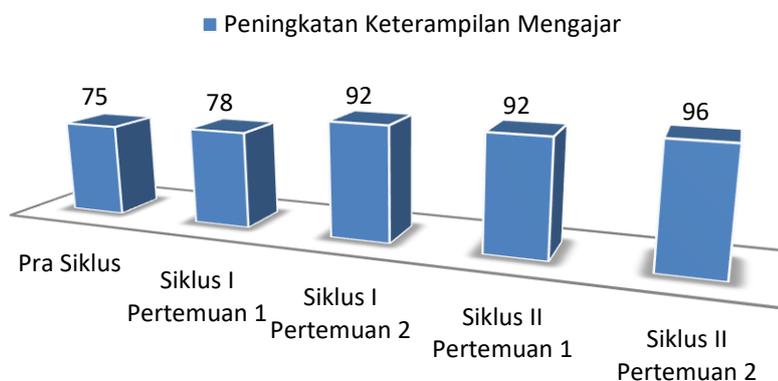
Dari ketigabelas indikator keberhasilan keterampilan mengajar dapat disajikan pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Hasil Observasi Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

| Pra Siklus | Keterampilan Mengajar Guru (%) |                         |                          |                          |
|------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
|            | Siklus I<br>Pertemuan 1        | Siklus I<br>Pertemuan 2 | Siklus II<br>Pertemuan 1 | Siklus II<br>Pertemuan 2 |
| 75         | 78                             | 92                      | 92                       | 96                       |

Pada pertemuan 1 siklus 1 diperoleh 78 % sedangkan pada siklus 1 pertemuan 2 diperoleh 92 % sehingga terdapat peningkatan sebesar 14 % . Sedangkan pada siklus 2 pertemuan 1 diperoleh 92 % dan siklus 2 pertemuan 2 diperoleh 96 % sehingga terdapat peningkatan sebesar 4 % maka model TGT dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dan penelitian ini diakhiri.

### Peningkatan Keterampilan Mengajar



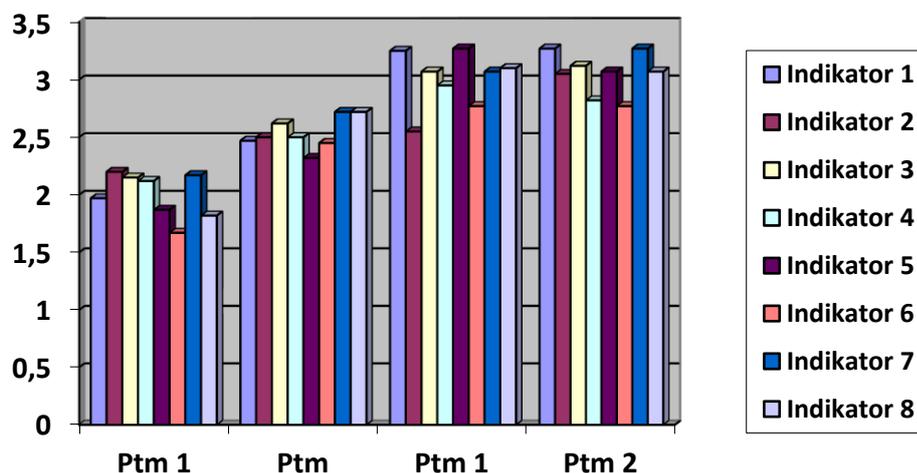
Gambar 2. Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru

**Keberhasilan Peningkatan Aktivitas Pembelajaran Pesertadidik Pada Pembelajaran IPA Kelas VI**

Tabel 3. Hasil Observasi Peningkatan Aktivitas Belajar Pesertadidik Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

| Indikator /Deskripsi | Siklus I    |             | Siklus II   |             |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                      | Pertemuan 1 | Pertemuan 2 | Pertemuan 1 | Pertemuan 2 |
| 1                    | 1,97        | 2,47        | 3,25        | 3,27        |
| 2                    | 2,2         | 2,5         | 2,55        | 30,5        |
| 3                    | 2,15        | 2,62        | 3,07        | 3,12        |
| 4                    | 2,12        | 2,5         | 2,95        | 2,82        |
| 5                    | 1,87        | 2,32        | 3,27        | 3,07        |
| 6                    | 1,67        | 2,45        | 2,77        | 2,77        |
| 7                    | 2,17        | 2,72        | 3,07        | 3,27        |
| 8                    | 1,82        | 2,72        | 3,10        | 3,07        |
| Jumlah               | 15,97       | 2030        | 2403        | 24,44       |
| Rata-rata            | 1,99        | 2,53        | 3,03        | 3,05        |

Dari tabel diatas dapat disajikan Gambar 3 berikut ini :



Gambar 3. Peningkatan Aktivitas Belajar Pesertadidik

Jika ditinjau dari tingkat keberhasilan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran dengan delapan indikator yaitu:

- 1) Kesiapan dalam belajar
- 2) Kemampuan menjawab pertanyaan dari guru
- 3) Memperhatikan materi yang ditayangkan menggunakan media audiovisual
- 4) Memperhatikan penjelasan guru
- 5) Membuat ringkasan materi
- 6) Mendemonstrasikan keterampilan tertentu
- 7) Memberikan pendapat
- 8) Menyimpulkan hasil pembelajaran

Dari kedelapan indikator keberhasilan aktivitas peserta didik dapat disajikan pada tabel berikut ini :

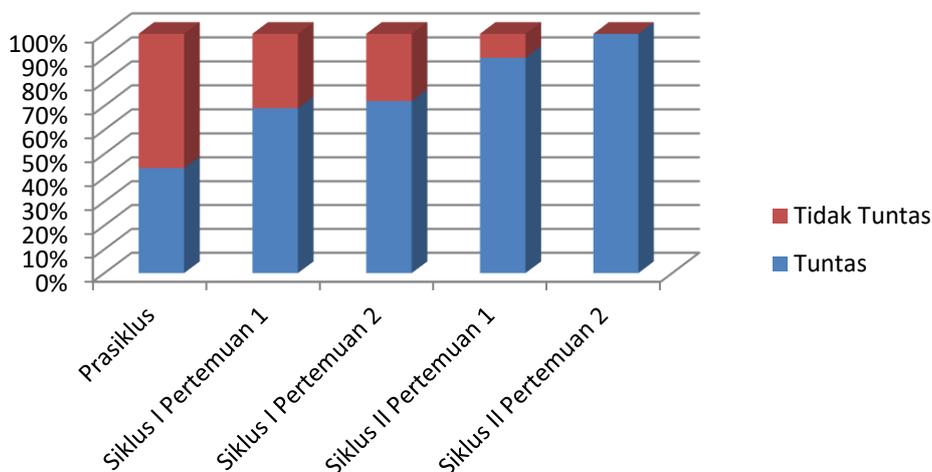
Pada pertemuan 1 siklus 1 diperoleh 40,9 % sedangkan pada siklus 1 pertemuan 2 diperoleh 50 % sehingga terdapat peningkatan sebesar 10 % . Sedangkan pada siklus 2 pertemuan 1 diperoleh 76 % dan siklus 2 pertemuan 2 diperoleh 94 %

sehingga terdapat peningkatan sebesar 18 % maka model TGT dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dan penelitian ini diakhiri.

**Keberhasilan Tindakan Ditinjau Dari Peningkatan Prestasi Belajar IPA Peserta didik**

Tabel 4. Prestasi Belajar Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

| Pencapaian   | Pra Siklus | Siklus I Pertemuan 1 | Siklus I Pertemuan 2 | Siklus II Pertemuan 1 | Siklus II Pertemuan 2 |
|--------------|------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tuntas       | 44 %       | 67 %                 | 72 %                 | 90 %                  | 100%                  |
| Tidak tuntas | 56 %       | 33 %                 | 28 %                 | 10 %                  | 0%                    |



Gambar 4. Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I dan II

Berdasarkan tabel 4. tampak adanya peningkatan prestasi belajar yang signifikan setelah dilakukan perbaikan pembelajaran menggunakan model TGT audiovisual. Peningkatan prestasi belajar IPA setelah peserta didik mengikuti pembelajaran.

Pada pra penelitian prestasi belajar peserta didik hanya 44% melalui sebanyak 14 dari 30 orang peserta didik dinyatakan tuntas sedangkan 16 peserta didik tidak tuntas. Sedangkan pada tindakan siklus I sehingga ketuntasan klasikal meningkat menjadi 67 %. Ini berarti terjadi kenaikan sebesar 15 % dari pra penelitian. Setelah dilakukan analisis kelemahan-kelemahan yang ditemukan pada siklus I sebagai upaya perbaikan pembelajaran pada siklus II ketuntasan klasikal mengalami peningkatan kembali menjadi 90 % sehingga terdapat kenaikan 21 % maka indikator keberhasilan tindakan dapat dicapai dan penelitian diakhiri

**SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian terhadap keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar pada mata pelajaran IPA di kelas VI SDN 3 Titiantui diperoleh kesimpulan bahwa terjadi peningkatan kualitas pembelajaran IPA berikut:

- a. Model *Teams Games Tournament* dengan media audiovisual dapat meningkatkan keterampilan guru pada pembelajaran IPA. Peningkatan tersebut bertahap dalam pelaksanaan penelitian selama dua siklus. Keterampilan guru sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu keterampilan guru meningkat dengan kriteria sekurang-kurangnya baik.
- b. Model *Teams Games Tournament* dengan media audiovisual dapat meningkatkan aktivitas siswa pada pembelajaran IPA. Peningkatan tersebut

bertahap dalam pelaksanaan penelitian selama dua siklus. Aktivitas siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu aktivitas siswa meningkat dengan kriteria sekurang-kurangnya baik.

- c. Model *Teams Games Tournament* dengan media audiovisual dapat meningkatkan hasil belajar IPA. Adanya peningkatan terhadap hasil belajar siswa yang menunjukkan sudah tercapainya indikator keberhasilan yang harus dicapai dengan kategori sangat baik (SB).

Paparan simpulan penelitian menunjukkan bahwa hipotesis tindakan yang menyatakan bahwa Model *Teams Games Tournament* dengan Media Audiovisual dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang terdiri dari keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar IPA di kelas VI SDN 3 Titiantui telah terbukti kebenarannya.

Berdasarkan penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas VI SDN 3 Titiantui, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

- a. Guru hendaknya menerapkan model pembelajaran yang inovatif dan menggunakan media pembelajaran, salah satunya adalah model *Teams Games Tournament* dengan media audiovisual untuk meningkatkan keterampilan guru pada pembelajaran IPA di SD dan juga menerapkan model *Teams Games Tournament* dengan media audiovisual pada mata pelajaran lain.
- b. Siswa hendaknya menambah pengalaman belajar dengan lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran melalui model *Teams Games Tournament* dengan media audiovisual. Sebagai pebelajar haruslah mau menambah pengetahuan dari segala macam sumber termasuk dari temannya sendiri sehingga dapat berpikir kritis.
- c. Agar hasil belajar meningkat, penerapan model *Teams Games Tournament* dengan media audiovisual hendaknya dioptimalkan, sehingga hasil belajar siswa pun optimal.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aksan, Hermawan. 2011. *Proses Kreatif menulis Cerpen*. Bandung: Nuansa
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- , Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Asyhar H.Rayandra, 2012. *Kreatif Pengembangan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Basleman, Anisah dan Syamsu Mappa. 2011. *Teori Belajar Orang Dewasa*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Darmojo, Hendro., Jenny R.E Kaligis. 1992. *Pendidikan IPA 2*. Jakarta: Depdikbud.
- Dina Indriana. 2011. *Pendidikan IPA 2*. Jakarta: Depdikbud.
- Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi. Jakarta : Depdiknas.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Hardini, Isriani dan Dewi Puspitasari. 2012. *Strategi Pembelajaran Terpadu (Teori, Konsep dan Implementasinta)*. Familia. Yogyakarta
- Isjoni. 2010. *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Istiqomah. 2006. *Peningkatan Keterampilan Berbicara Melalui Pembelajaran Kooperatif TGT ( Teams Games Tournament ) Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Gabus 3 Kecamatan Ngrampal, Kabupaten Sragen*

- 
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi*. Jakarta: PT. Grafindo Persada
- Lapono, Nabisi. 2008. *Belajar dan Pembelajaran SD*. Depdiknas
- Rustaman, A.& Wulan,A.R.2012. *Startegi Pembelajaran Biologi*. Bandung: Universitas Terbuka
- Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta:Rajawali Pers.
- Siregar, Earline, dkk. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Ghalia Indonesia
- Slavin, Robert. 2009. *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktek*. Bandung : Nusa Media
- Sobur, Alex. 2010. *Psikologi Umum dalam Lintas Sejarah*. Pustaka Setia: Bandung
- Sukiman. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani
- Suryadi. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suparno. 2004. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Suprijono, Joko. 2012. *Cooperative Learning*. Yogjakarta: Pustaka Pelajar
- Srini. 1997. *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Yogyakarta : Tiara Wacana
- Trianto.2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Uno, Hamzah,B. 2007.*Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatid dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara
- Winataputra, Udin. S. dkk. (2008). *Materi dan Pembelajaran PKN SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Zainal Aqib dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV. Yrama Widya