

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW DALAM MATA PELAJARAN IPA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KELAS V SDN KUTISARI II SURABAYA

Siti Arifah

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (sitiarifah_2014@yahoo.com)

Julianto

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya

Abstrak: Dalam belajar IPA peserta didik diarahkan untuk membandingkan hasil prediksi peserta didik dengan teori melalui eksperimen dengan menggunakan metode ilmiah. Pendidikan IPA di sekolah diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari yang didasarkan pada metode ilmiah. Tujuan penelitian ini mendeskripsikan aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Kutisari II Surabaya. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas (PTK), yang dilakukan sebanyak dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan selama 1 pertemuan (4x35 menit). Kedua siklus tersebut terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, tes dan catatan lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase aktivitas guru mengalami peningkatan sebesar 23,2% yaitu 69% pada siklus I dan 92,2% pada siklus II. Persentase aktivitas siswa juga mengalami peningkatan sebesar 22,5%, yaitu 67,5% pada siklus I dan 90% pada siklus II. Sementara itu, ketuntasan belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw juga mengalami peningkatan sebesar 13,9%, yaitu 75% pada siklus I dan 88,9% pada siklus II. Persentase angket respon siswa secara keseluruhan menunjukkan hasil yang baik yaitu sebesar 90%. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Kutisari II Surabaya.

Kata Kunci: model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, hasil belajar siswa.

Abstract: In learning science learners are directed to compare the results with theoretical predictions learners through experiments using the scientific method. Science education in schools is expected to be a vehicle for students to learn about themselves and the natural surroundings as well as the prospects for further development in applying them in everyday life based on scientific method. The purpose of this study describes the activity of the teacher, student activities and student learning outcomes in the application of the Jigsaw cooperative learning model to improve student learning outcomes SDN Kutisari class II Surabaya. This study uses Class Action Research (CAR), which performed a total of two cycles. Each cycle of meetings held during the 1 (4x35 minutes). The second cycle consists of the planning, implementation, observation and reflection. Data collection techniques in this study using observation, testing and field notes. The results showed that the percentage of teacher activity increased by 23.2% ie 69% in the first cycle and 92.2% in the second cycle of activity. Percentage of students also increased by 22.5%, ie 67.5% in the first cycle and 90% in the second cycle. Meanwhile, mastery learning students by implementing cooperative learning model jigsaw also increased by 13.9%, ie 75% in the first cycle and 88.9% in the second cycle. The percentage of the overall student questionnaire responses showed good results in the amount of 90%. It can be concluded that the application of the Jigsaw cooperative learning model to improve learning outcomes fifth grade students of SDN Kutisari II Surabaya.

Keywords: jigsaw cooperative learning model, student learning outcomes.

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. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Kegiatan pembelajaran IPA mencakup pengembangan kemampuan dalam mengajukan pertanyaan, mencari jawaban, memahami jawaban, menyempurnakan jawaban tentang “apa”, “ mengapa” dan “bagaimana “ tentang gejala alam maupun karakteristik alam sekitar melalui cara-cara sistematis yang akan diterapkan dalam lingkungan dan teknologi. Kegiatan tersebut dikenal dengan kegiatan ilmiah yang didasarkan pada metode ilmiah. Metode ilmiah dalam mempelajari IPA itu sendiri telah diperkenalkan sejak abad ke -16 (Galileo Galilei dan Francis Bacon) yang meliputi mengidentifikasi masalah, menyusun hipotesa, memprediksi konsekuensi dari hipotesis, melakukan eksperimen untuk menguji prediksi dan merumuskan hukum umum yang sederhana yang diorganisasikan dari hipotesis, prediksi dan eksperimen (Pusat Kurikulum, 2006).

Dalam belajar IPA peserta didik diarahkan untuk membandingkan hasil prediksi peserta didik dengan teori melalui eksperimen dengan menggunakan metode ilmiah. Pendidikan IPA di sekolah diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari yang didasarkan pada metode ilmiah. Pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu memahami alam sekitar melalui proses “mencari tahu” dan “berbuat “ dimana hal ini akan membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam.

Ketrampilan dalam mencari tahu atau berbuat tersebut dinamakan dengan ketrampilan proses penyelidikan atau “*Inquiry skills*” yang meliputi mengamati, mengukur, menggolongkan, mengajukan pertanyaan, menyusun hipotesis, merencanakan eksperimen untuk menjawab pertanyaan, menyusun hipotesis, merencanakan eksperimen untuk menjawab pertanyaan, mengklasifikasikan, mengolah dan menganalisis data, menerapkan ide pada situasi baru, menggunakan peralatan sederhana serta mengkomunikasikan informasi dalam berbagai cara, yaitu dengan gambar, lisan, tulisan dan sebagainya. Melalui keterampilan proses dikembangkan sikap dan nilai yang meliputi rasa ingin tahu, jujur, sabar, terbuka, tidak percaya tahayul, kritis, tekun, ulet, cermat, disiplin,

peduli terhadap lingkungan, memperhatikan keselamatan kerja dan bekerja sama dengan orang lain.

Oleh karena itu pembelajaran IPA disekolah sebaiknya (1) memberikan pengalaman pada peserta didik sehingga mereka kompeten melakukan pengukuran berbagai besaran fisis (2) menanamkan pada peserta didik pentingnya pengamatan empiris dalam menguji suatu pernyataan ilmiah (hipotesis). Hipotesis ini dapat berasal dari pengamatan terhadap kejadian sehari-hari yang memerlukan pembuktian secara ilmiah, (3) latihan berpikir kuantitatif yang mendukung kegiatan belajar matematika, yaitu sebagai penerapan matematika pada masalah-masalah nyata yang berkaitan dengan peristiwa alam, (4) memperkenalkan dunia teknologi melalui kegiatan kreatif dalam kegiatan perancang dan pembuatan alat-alat sederhana maupun penjelasan berbagai gejala dan kemampuan IPA dalam menjawab berbagai masalah.

Berdasarkan data ulangan harian mata pelajaran IPA di SDN Kutisari II Surabaya khususnya siswa kelas V pada semester II tahun ajaran 2013-2014 diperoleh data bahwa nilai siswa masih di bawah nilai standar yang ditetapkan sekolah yaitu 70. Siswa yang tuntas hanya 23 orang dari 36 siswa. Dari data ini menunjukkan bahwa nilai mata pelajaran IPA tidak memuaskan baik bagi guru ataupun siswa itu sendiri. Rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan : (1) siswa merasa bosan mengikuti pembelajaran IPA dikelas, (2) adanya pikiran bahwa IPA adalah pelajaran yang sulit dan perlu menghafal, (3) siswa enggan membaca buku paket, mereka lebih senang jika melakukan pembelajaran yang mengandung unsur permainan, misalnya : olah raga, seni musik dan menggambar. Data ini diperoleh dari pengamatan guru. Selain itu selama ini dalam pembelajaran IPA disekolah juga terdapat kendala seperti : (1) Cara penyampaian materi guru hanya menerangkan dengan menggunakan buku pegangan dan contoh-contoh yang ada dalam buku, disini guru meminta siswa untuk membuka buku paket halaman tertentu kemudian meminta siswa untuk membacanya secara bergantian. (2) Kurangnya interaksi antara siswa dengan guru, guru hanya memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada materi atau pokok bahasan yang belum dimengerti, guru tidak melibatkan siswa dalam pembelajaran misalnya dengan melibatkan siswa pada saat mendemonstrasikan/memberi contoh bahwa gaya merupakan tarikan dan dorongan dengan meminta beberapa siswa untuk mencobanya, (3) Suasana kelas yang kurang kondusif, dikatakan kurang kondusif karena pembatas antara kelas dengan lapangan terdapat jendela yang cukup lebar sehingga seringkali konsentrasi anak terpecah dengan kegiatan pembelajaran diluar kelas contohnya ketika ada pelajaran olah raga, sehingga pada saat guru menjelaskan anak tidak

memperhatikan penjelasan guru. Oleh karena itu perlu dibuat metode pengajaran yang baru dan inovatif supaya siswa dapat memahami dan mengerti apa yang diterangkan oleh gurunya dikelas. Salah satu metode yang dapat dipergunakan oleh guru dalam meningkatkan kemampuan belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw diyakini dapat menyelesaikan permasalahan yang dialami oleh siswa kelas V SDN Kutisari II Surabaya. Ini karena model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan pembelajar orang lain. Jadi siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan tapi juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya terutama yang kurang mengerti atau kurang cerdas.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “ **Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Mata Pelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Kelas V SDN Kutisari II Surabaya** “.

METODE

Menurut Kusnandar (2008:39), jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. Tindakan kelas berfokus pada siswa atau proses belajar-mengajar yang terjadi di kelas dengan tujuan untuk memecahkan permasalahan yang terjadi di kelas dan meningkatkan kegiatan nyata guru dalam pengembangan profesinya.

Tujuan PTK menurut Muslich (2010:10) untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu memberdayakan guru dalam memecahkan masalah pembelajaran di sekolah. Pada hakekatnya PTK mengupayakan tindakan perbaikan yang dilakukan secara terencana dan sistematis untuk memecahkan masalah pembelajaran kelas yang dihadapi oleh guru sehari-hari.

Hasil penelitian digunakan untuk memperbaiki mutu proses belajar-mengajar sesuai dengan kondisi dan karakteristik sekolah, siswa dan guru. Guru dapat mengembangkan model-model pembelajaran yang bervariasi, pengelolaan kelas yang kondusif serta penggunaan media yang dan sumber belajar yang tepat dan memadai.

Subyek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subyek penelitian adalah siswa kelas V B SDN Kutisari Surabaya

yang jumlahnya 36 siswa. Yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Pemilihan subyek didasarkan pada siswa kelas V telah berada dalam tahap berpikir operasi formal dengan karakteristik telah mampu berpikir logis, mampu mengadakan formulasi dan menguji hipotesis serta mampu melakukan kegiatan berpikir abstrak.

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah di SDN Kutisari Surabaya yang terdiri dari 12 kelas dimana masing-masing tingkat kelas terbagi menjadi 2 kelas yaitu kelas IA, IB, IIA, IIB, IIIA, IIIB, IVA, IV B, VA, VB, VI A dan VI B.

Rancangan Siklus

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pembelajaran IPA pada siswa kelas V. Proses pelaksanaan tindakan dilaksanakan secara bertahap sampai penelitian ini berhasil. Menurut Hopkins dalam Ardiana (2004:9), prosedur tindakan dimulai dari (1) perencanaan tindakan (*plan*), (2) pelaksanaan tindakan dan pengamatan (*action/observation*), (3) refleksi (*reflective*).

Untuk mencapai hasil yang sesuai dengan tujuan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, ada beberapa tahapan yang merupakan prosedur dalam penelitian ini :

1. Tahap perencanaan

Pada siklus pertama perencanaan yang dilakukan oleh guru adalah sebagai berikut :

a. Penyusunan Perangkat Pembelajaran

- 1) Analisis Kurikulum.
- 2) Menyusun Rencana Persiapan Pembelajaran (RPP).
- 3) Menetapkan materi bahan ajar.
- 4) Merencanakan langkah-langkah kegiatan pembelajaran IPA.
- 5) Merencanakan media yang akan digunakan dalam pembelajaran IPA.
- 6) Merencanakan alat evaluasi.
- 7) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS)

b. Penyusunan Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian terdiri dari :

- 1) Lembar pengamatan aktivitas guru
- 2) Lembar pengamatan aktivitas siswa
- 3) Tes hasil belajar
- 4) Angket tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran

c. Merumuskan Indikator Ketercapaian Tujuan Penelitian.

1. Aktivitas guru dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA

dikatakan berhasil apabila persentase data hasil observasi $\geq 80\%$.

2. Aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dapat dikatakan berhasil apabila persentase data hasil observasi $\geq 80\%$.
3. Ketuntasan belajar siswa apabila hasil belajar individu mencapai ≥ 70 , sedangkan ketuntasan klasikal dikatakan tercapai apabila siswa tuntas mencapai $\geq 80\%$.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini merupakan penerapan rancangan yang telah dibuat. Pelaksanaan tindakan yang berupa pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw di kelas V SDN Kutisari Surabaya. Pada setiap siklus pembelajaran dilaksanakan untuk mencapai kompetensi “Mengidentifikasi beberapa kegiatan manusia yang dapat mengubah permukaan bumi (pertanian, perkotaan, dsb)”. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan selama 2 siklus, setiap siklus dilaksanakan satu kali pertemuan selama 4 x 35 menit.

Adapun langkah-langkah pembelajaran pada siklus I adalah sebagai berikut :

Kegiatan Awal (± 10 menit)

1. Guru memotivasi siswa dengan memberikan pertanyaan seputar bencana/peristiwa alam yang mereka ketahui.
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini tentang peristiwa alam dan dampaknya.

Kegiatan Inti (90 menit)

3. Guru memajang gambar macam-macam bencana alam yang ada di Indonesia.
4. Guru menyajikan informasi tentang masing-masing gambar sesuai dengan buku siswa.
5. Guru mengelompokkan siswa. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok sesuai dengan sub bab yang ada, maka menjadi 7 kelompok (kelompok asal). Satu kelompok terdiri dari 5 siswa, yang nantinya 5 siswa anggota dalam kelompok ini dinamakan kelompok ahli. Setiap masing-masing anggota kelompok asal diberi materi yang berbeda.
6. Selanjutnya dari 7 kelompok asal dibentuk 5 kelompok baru yang dinamakan kelompok ahli. Masing-masing kelompok ahli terdiri dari 7 orang siswa, siswa tersebut berasal dari salah satu tiap anggota kelompok asal yang telah mendapatkan materi yang berbeda dari guru, selanjutnya setiap anggota kelompok yang mendapatkan materi yang sama bergabung berdasarkan masing-masing kelompoknya yaitu :

- Kelompok ahli yang berdiskusi tentang gempa bumi
- Kelompok ahli yang berdiskusi tentang gunung meletus
- Kelompok ahli yang berdiskusi tentang banjir
- Kelompok ahli yang berdiskusi tentang tanah longsor
- Kelompok ahli yang berdiskusi tentang angin puting beliung

7. Setiap anggota kelompok bertugas membaca, mempelajari dan mendiskusikan sub bab (gempa bumi, gunung meletus, banjir, tanah longsor dan angin puting beliung) yang ditugaskan dan bertanggung jawab untuk mengajarkan kepada temannya di kelompok asalnya.

8. Anggota dari kelompok lain yang telah mempelajari sub bab yang sama bertemu dalam kelompok-kelompok ahli untuk mendiskusikannya.

9. Setiap anggota kelompok ahli setelah kembali ke kelompoknya (kelompok asal) bertugas mengajar teman-temannya.

10. Pada pertemuan dan diskusi kelompok asal, siswa-siswa dikenai tagihan berupa kuis individu.

11. Masing-masing kelompok memprestasikan hasil kerjanya.

12. Guru membahas hasil kerja masing-masing kelompok secara klasikal berdasarkan materi tentang peristiwa alam di Indonesia.

13. Guru memberikan reward kepada kelompok yang memiliki skor terbaik.

Kegiatan Akhir (± 40 menit)

14. Guru bersama-sama siswa menyimpulkan materi yang telah didiskusikan bersama.

15. Guru mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik terhadap hasil belajar siswa tentang peristiwa alam di Indonesia.

16. Guru memberikan tes pilihan ganda dan esai kepada siswa dan dikerjakan secara individu tentang peristiwa alam di Indonesia.

3. Tahap Observasi

Dalam tahap observasi, guru bekerja sama dengan teman sejawat sebagai pengamat. Adapun hal-hal yang dilakukan pengamat adalah :

- a. Mengamati aktivitas guru, sesuai dengan KBM yang dibuat atau tidak.
- b. Mengamati aktivitas siswa.
- c. Mengamati dan mencatat semua hal-hal yang dapat mendukung dan menghambat pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

4. Tahap Refleksi

- a. Berdasarkan analisis data, kemudian dilakukan refleksi dengan cara pengamat berusaha untuk mengingat dan mengungkapkan kembali kegiatan yang telah dilakukan oleh guru di dalam kelas. Selanjutnya secara bersama-sama membahas kelebihan dan kelemahan dalam proses pembelajaran tersebut, serta mencari cara untuk memperbaiki.
- b. Apabila hasil refleksi menunjukkan bahwa siklus selanjutnya perlu dilaksanakan maka dipertimbangkan penyesuaian apa saja yang diperlukan sebagai dasar melaksanakan tindakan siklus berikutnya.
- c. Membandingkan hasil siklus I dengan indikator ketercapaian antara lain :
 - 1) Semua siswa kelas V SDN Kutisari Surabaya aktif dalam kegiatan pembelajaran.
 - 2) Terjadi peningkatan hasil belajar siswa baik penguasaan materi ajar IPA maupun penguasaan keterampilan proses.
 - 3) Siswa mencapai minimal 70 mencapai ketuntasan klasikal $\geq 80\%$. Nilai ketuntasan ini sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan di sekolah.
- d. Apabila masih ada indikator yang belum tercapai maka akan dilanjutkan pada siklus II sebagai tahap perbaikan pada siklus I.

Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan beberapa cara. Ketepatan metode dan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data sangat besar pengaruhnya terhadap kualitas data yang diperoleh. Pemilihan metode dan alat pengumpul data harus mengacu pada tujuan penelitian yang hendak dicapai dan jenis data yang akan dikumpulkan. Adapun metode yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data antara lain :

Observasi

Observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Dalam penelitian tindakan kelas ini peneliti menggunakan teknik observasi langsung. Observasi langsung adalah pengamatan dan pencatatan yang dilakukan terhadap objek di tempat kejadian atau berlangsungnya peristiwa, sehingga observasi berada bersama objek yang diselidiki ini (Margono, 2009:159). Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dengan berpedoman pada lembar observasi yang dibuat oleh peneliti untuk mengetahui :

Aktivitas guru

Adapun aspek yang diteliti adalah sebagai berikut :

- 1) Memotivasi siswa/memberi apersepsi

- 2) Menyajikan materi pelajaran
- 3) Membentuk kelompok belajar
- 4) Menjelaskan materi/menyajikan materi pelajaran
- 5) Penggunaan media dalam menyajikan materi
- 6) Membimbing kelompok belajar
- 7) Melakukan evaluasi
- 8) Memberikan kesimpulan

Aktivitas siswa

Adapun aspek yang diteliti adalah sebagai berikut :

- 1) Memperhatikan penjelasan guru
- 2) Melaksanakan diskusi kelompok
- 3) Kerjasama dalam mengerjakan tugas kelompok
- 4) Mempresentasikan hasil kerja kelompok
- 5) Mengerjakan evaluasi soal

Tes

Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan (Arikunto, 2009:53). Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa yang dilaksanakan setelah proses pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Tes yang digunakan berupa tes tertulis. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Tes dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang berbentuk pilihan ganda sebanyak 10 soal dan 5 soal isian. Penilaian dilakukan sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Pengembangan instrumen tes dapat dilihat pada lampiran.

Angket

Angket adalah suatu alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Ekawarna, 2009:36). Dalam penelitian ini, angket yang digunakan adalah angket bentuk tertutup. Angket diberikan secara tertulis kepada siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam proses pembelajaran IPA.

Teknik Analisis Data

Arikunto (2008:131) menjelaskan bahwa data deskriptif kuantitatif adalah data berupa nilai hasil belajar siswa. Sedangkan data deskriptif kualitatif adalah data yang berupa informasi berbentuk kalimat yang memberi gambaran tentang tingkat pemahaman terhadap suatu mata pelajaran (kognitif), pandangan sikap siswa terhadap metode belajar yang baru (afektif), aktivitas siswa mengikuti pelajaran, perhatian, antusias dalam belajar, kepercayaan diri, motivasi belajar dan sejenisnya, dapat dianalisis secara kualitatif.

Adapun analisis data yang diperoleh dari tes dan observasi adalah sebagai berikut :

Analisis hasil observasi

Data-data yang telah diperoleh, dibahas bersama antara peneliti dan teman-teman sejawat. Dari diskusi ini akan dilakukan pemilahan antara data-data mana yang perlu dan data yang tidak perlu. Data-data yang kurang diperlukan untuk sementara disajikan. Sedangkan data-data yang perlu dianalisis disajikan dan kemudian ditarik suatu kesimpulan.

Untuk menganalisis hasil observasi aktivitas guru dan siswa digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan

P : Presentase

n : Jumlah siswa yang tuntas

N : Jumlah seluruh siswa

(Sudjiono, 2009: 81)

Analisis data tes siswa

Sedangkan rumus untuk menghitung persentase siswa yang mengalami kenaikan hasil belajar dan angket siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase aktivitas yang muncul

f : Banyaknya aktivitas yang muncul

N : Jumlah seluruh aktivitas yang muncul

(Aqib, 2009: 41)

Data yang berwujud angka dan tabel tersebut dijabarkan dan diinterpretasikan dalam bentuk kalimat-kalimat sehingga berbentuk penjelasan deskriptif kualitatif, penjelasan dalam bentuk kalimat dimaksudkan untuk menjabarkan keadaan yang sebenarnya sehingga mempermudah peneliti untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan pembelajaran apakah ada perbedaan dalam pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe jigsaw dengan penggunaan model pembelajaran lainnya.

Analisis data angket siswa

Selain peneliti juga melibatkan siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran IPA dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Peneliti menyebarkan angket pada setiap siswa kelas V di SDN Kutisari Surabaya. Adapun rumus yang digunakan untuk menganalisis respon siswa adalah sebagai berikut :

$$R = \frac{Ft}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

R = Respon siswa

Ft = Frekuensi jawaban siswa tiap aspek

n = Banyaknya siswa

(Mustain, dalam Andriani, 2007)

Adapun kriteria tingkat keberhasilan aktivitas guru, aktivitas siswa, hasil belajar siswa dan respon dalam % adalah :

0% - 20% = Sangat kurang

21% - 40% = Kurang

41% - 60% = Cukup

61% - 80% = Baik

81% - 100% = Sangat Baik

(Riduwan dan Sunarto, 2009:23)

Indikator Keberhasilan Belajar Mengajar

Dalam penelitian ini, peneliti menentukan nilai KKM siswa. Adapun kriteria ketuntasan untuk masing-masing aktivitas adalah sebagai berikut :

1. Aktivitas guru dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA yang disesuaikan dengan prosedur penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat dikatakan berhasil apabila persentase data hasil orbservasi $\geq 80\%$.
2. Aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA yang disesuaikan dengan prosedur penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat dikatakan berhasil apabila persentase data hasil orbservasi $\geq 80\%$.
3. Ketuntasan belajar siswa apabila hasil belajar individu mencapai sama dengan atau lebih dari 70, sedangkan ketuntasan klasikal dikatakan tercapai apabila siswa tuntas mencapai $\geq 80\%$.

Respon siswa terhadap pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat dikatakan baik jika mencapai persentase $\geq 80\%$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pada bagian ini dipaparkan hasil penelitian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada pembelajaran IPA di kelas V SDN Kutisari II Surabaya. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui 2 siklus, untuk setiap siklus dilakukan empat kegiatan utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini ada tiga jenis, yaitu data hasil observasi aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, data hasil belajar siswa, dan data respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran. Pelaksanaan setiap siklus pada penelitian ini dapat dijelaskan secara rinci sebagai berikut:

Siklus I

Perencanaan

Sebelum melaksanakan tahap perencanaan pada siklus I, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi awal untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi dalam pembelajaran IPA di kelas V SDN Kutisari II Surabaya.

Observasi awal ini dilaksanakan pada Selasa, 29 April 2014.

Hasil yang diperoleh dari observasi awal yaitu dalam proses pembelajaran IPA guru cenderung menggunakan metode ceramah untuk menyampaikan materi pembelajaran. Hal ini berakibat aktivitas siswa pada kegiatan pembelajaran menjadi pasif. Selain itu, hasil belajar yang diperoleh siswa pada mata pelajaran IPA juga belum optimal. Ketuntasan belajar klasikal siswa hanya mencapai 63,9% dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 70. Dari 36 siswa di kelas V, hanya 23 siswa yang mampu mencapai KKM tersebut. Adapun keterampilan psikomotor dan afektif siswa pada pembelajaran IPA masih belum nampak. Berdasarkan masalah yang ditemukan oleh peneliti pada observasi awal tersebut, peneliti memberikan alternatif pemecahan masalah yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada pembelajaran IPA.

Pelaksanaan

Pelaksanaan siklus I dilakukan pada Selasa, 29 April 2014 pukul 06.30-08.50 WIB. Pada pelaksanaan siklus ini, peneliti melaksanakan proses pembelajaran IPA sesuai dengan RPP yang disusun dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Alokasi waktu pembelajaran yang digunakan adalah 4x35 menit. Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

Kegiatan Awal (± 10 menit)

1. Guru memotivasi siswa dengan memberikan pertanyaan seputar bencana/peristiwa alam yang mereka ketahui.
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini tentang peristiwa alam dan dampaknya.

Kegiatan Inti (90 menit)

3. Guru memajang gambar macam-macam bencana alam yang ada di Indonesia.
4. Guru menyajikan informasi tentang masing-masing gambar sesuai dengan buku siswa.
5. Guru mengelompokkan siswa. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok sesuai dengan sub bab yang ada, maka menjadi 7 kelompok (kelompok asal). Satu kelompok terdiri dari 5 siswa, yang nantinya 5 siswa anggota dalam kelompok ini dinamakan kelompok ahli. Setiap masing-masing anggota kelompok asal diberi materi yang berbeda.
6. Selanjutnya dari 7 kelompok asal dibentuk 5 kelompok baru yang dinamakan kelompok ahli. Masing-masing kelompok ahli terdiri dari 7 orang siswa, siswa tersebut berasal dari salah satu tiap anggota kelompok asal yang telah mendapatkan

materi yang berbeda dari guru, selanjutnya setiap anggota kelompok yang mendapatkan materi yang sama bergabung berdasarkan masing-masing kelompoknya yaitu :

- Kelompok ahli yang berdiskusi tentang gempa bumi
- Kelompok ahli yang berdiskusi tentang gunung meletus
- Kelompok ahli yang berdiskusi tentang banjir
- Kelompok ahli yang berdiskusi tentang tanah longsor
- Kelompok ahli yang berdiskusi tentang angin puting beliung

7. Setiap anggota kelompok bertugas membaca, mempelajari dan mendiskusikan sub bab (gempa bumi, gunung meletus, banjir, tanah longsor dan angin puting beliung) yang ditugaskan dan bertanggung jawab untuk mengajarkan kepada temannya di kelompok asalnya.
8. Anggota dari kelompok lain yang telah mempelajari sub bab yang sama bertemu dalam kelompok-kelompok ahli untuk mendiskusikannya.
9. Setiap anggota kelompok ahli setelah kembali ke kelompoknya (kelompok asal) bertugas mengajar teman-temannya.
10. Pada pertemuan dan diskusi kelompok asal, siswa-siswa dikenai tagihan berupa kuis individu.
11. Masing-masing kelompok memprestasikan hasil kerjanya.
12. Guru membahas hasil kerja masing-masing kelompok secara klasikal berdasarkan materi tentang peristiwa alam di Indonesia.
13. Guru memberikan reward kepada kelompok yang memiliki skor terbaik.

Kegiatan Akhir (± 40 menit)

14. Guru bersama-sama siswa menyimpulkan materi yang telah didiskusikan bersama.
15. Guru mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik terhadap hasil belajar siswa tentang peristiwa alam di Indonesia.
16. Guru memberikan tes pilihan ganda dan esai kepada siswa dan dikerjakan secara individu tentang peristiwa alam di Indonesia.

Pengamatan

Kegiatan pengamatan selama proses pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berlangsung dilakukan oleh dua pengamat, yaitu Laila Rufidi, S.Pd. selaku pengamat 1 dan Dra, Sih Ilmi Ana pengamat 2. Adapun hasil pelaksanaan pengamatan pada siklus I adalah sebagai berikut:

Aktivitas Guru

Kegiatan pembelajaran pada siklus I dilaksanakan melalui 7 tahap sesuai dengan sintaks model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Tahap-tahap tersebut meliputi: melaksanakan kegiatan inkuiri untuk semua topik, mengembangkan sifat ingin tahu, menciptakan masyarakat belajar, menghadirkan model, melakukan refleksi, dan melakukan penilaian yang sebenarnya.

Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I dalam pembelajaran IPA dapat dilihat pada Tabel 4.1. tentang observasi aktivitas guru dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

Berdasarkan tabel 4.1 dan diagram 4.1 secara rinci aktivitas guru yang diamati meliputi: memotivasi siswa/memberi apersepsi, menyajikan materi pelajaran, membentuk kelompok belajar, menjelaskan materi/menyajikan materi pelajaran, penggunaan media dalam menyajikan materi, membimbing kelompok belajar, melakukan evaluasi dan memberikan kesimpulan.

Aktivitas guru yang memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik yaitu pada aspek : (3) membentuk kelompok belajar. Sedangkan aktivitas guru yang memperoleh skor 3 dengan kriteria baik yaitu pada aspek : (5) penggunaan media dalam menyajikan materi, (6) membimbing kelompok belajar, dan (7) melaksanakan evaluasi.

Aktivitas guru yang memperoleh skor 2,5-2 dengan kriteria cukup yaitu pada aspek : (1) memotivasi siswa/memberi apersepsi, (2) menyampaikan tujuan pembelajaran, (4) menjelaskan materi/menyajikan materi pelajaran, dan (8) memberi kesimpulan.

Dari semua aktivitas guru jika dipersentasekan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I adalah 68,8%. Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas guru pada siklus ini belum mencapai persentase indikator keberhasilan pada aktivitas guru yaitu 80%.

Aktivitas Siswa

Data hasil observasi aktivitas siswa pada saat pembelajaran langsung pada mata pelajaran IPA. Adapun data hasil aktivitas siswa selama proses pembelajaran siklus I dapat dilihat pada Tabel 4.2 Observasi Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran.

Berdasarkan Diagram 4.2 secara rinci aktivitas siswa yang diamati meliputi: memperhatikan penjelasan guru, melaksanakan diskusi kelompok, kerjasama dalam mengerjakan tugas kelompok, mempresentasikan hasil kerja kelompok, dan mengerjakan evaluasi soal.

Aktivitas siswa yang memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik yaitu pada aspek : (5) mengerjakan

soal evaluasi. Dalam mengerjakan soal evaluasi, siswa melakukan dengan tertib dan secara mandiri.

Aktivitas siswa yang memperoleh skor 3 dengan kriteria baik yaitu pada aspek : (4) mempresentasikan hasil kerja kelompok. Dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok sebagian siswa mempresentasikan dengan percaya diri dan dengan suara lantang. Ada beberapa kelompok yang hasil kerja kelompoknya baik.

Sedangkan aktivitas siswa yang memperoleh skor 2,5-2 dengan kriteria cukup baik yaitu pada aspek : (1) memperhatikan penjelasan guru, (2) melaksanakan diskusi kelompok dan (3) kerjasama dalam mengerjakan tugas kelompok, Berdasarkan perhitungan, diperoleh aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran memperoleh persentase sebesar 67,5%. Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa pada siklus ini belum mencapai persentase indikator keberhasilan pada aktivitas siswa yaitu $\geq 80\%$.

Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa setelah Mengikuti Pembelajaran IPA Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe jigsaw.

Untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, siswa diberikan soal evaluasi pada akhir kegiatan pembelajaran. Nilai yang diperoleh siswa pada evaluasi hasil belajar kemudian dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran IPA yang telah ditentukan oleh peneliti, yaitu 70 untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa.

Berdasarkan Diagram 4.3 diperoleh persentase siswa yang tuntas belajar secara klasikal setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebesar 75% dan persentase siswa yang tidak tuntas belajar adalah 25%. Hasil ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus I masih belum mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan yaitu $\geq 80\%$.

Refleksi

Pada tahap ini, peneliti melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada siklus I berdasarkan hasil pengamatan dari guru kelas dan teman sejawat sebagai pengamat, serta peneliti sebagai guru. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan proses pembelajaran pada siklus I.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa, serta hasil belajar siswa pada pembelajaran siklus I, pada umumnya sudah berjalan baik. Sebelum mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, siswa terbiasa

mengikuti pembelajaran secara klasikal yang didominasi oleh ceramah dari guru. Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan hal yang baru bagi siswa. Siswa dapat mengerjakan soal evaluasi secara mandiri. Hal ini menjadi kelebihan dari proses pembelajaran pada siklus I. Sedangkan untuk aktivitas guru kelebihan yang dihasilkan adalah dalam membimbing kelompok, guru melakukannya dengan baik terbukti pada saat pembentukan kelompok suasana kelas kondusif dan tertata dengan baik, dan pada aktivitas melakukan evaluasi, Guru membagikan lembar instrumen dan memberikan penjelasan cara mengerjakan soal sesuai dengan petunjuk yang ada dalam instrumen.

Sedangkan kekurangan yang ditemukan pada pelaksanaan pembelajaran siklus I dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Aktivitas Guru

Aktivitas guru pada siklus I adalah 68,6%, belum mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan yaitu $\geq 80\%$. Aktivitas guru yang dikategorikan sangat baik adalah membentuk kelompok belajar. Sedangkan aktivitas guru dengan kriteria baik yaitu pada aspek : penggunaan media dalam menyajikan materi, membimbing kelompok belajar, dan melaksanakan evaluasi.. Untuk kategori memotivasi siswa/memberi apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran, menjelaskan materi/menyajikan materi pelajaran, dan memberi kesimpulan. Munculnya aktivitas yang kurang disebabkan pada saat menjelaskan materi/menyajikan materi pelajaran guru hanya menyampaikan pokok-pokok materi tanpa memberi penjelasan yang lebih sistematis; dan pada saat memberi kesimpulan, guru melakukan pembimbingan dengan membimbing siswa menyebutkan pokok-pokok materi.

2. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa pada siklus I adalah 67,5%, belum mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan yaitu $\geq 80\%$. Rata-rata untuk setiap aktivitas siswa mendapat kriteria cukup baik yaitu pada kegiatan memperhatikan penjelasan guru, melaksanakan diskusi kelompok, kerjasama dalam mengerjakan tugas kelompok.

3. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Ketuntasan hasil belajar siswa yang dicapai pada siklus I adalah 75% atau 27 siswa telah tuntas belajar. Hal ini menunjukkan siklus I belum mampu mencapai indikator keberhasilan ketuntasan belajar siswa secara klasikal, yaitu $\geq 80\%$.

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran pada siklus I terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan proses pembelajaran pada siklus berikutnya, yaitu :

1. Guru harus meningkatkan kemampuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk menyajikan materi pembelajaran.
2. Guru harus meningkatkan upaya pemberian motivasi kepada siswa agar siswa lebih berani dan percaya diri dalam menjawab pertanyaan guru, mengajukan pertanyaan, atau mempresentasikan hasil diskusi kelompok.
3. Dalam membimbing siswa menyimpulkan materi pembelajaran, guru perlu mengarahkan siswa untuk membuat hubungan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata, agar siswa dapat menerapkan hasil belajar mereka dengan kehidupan sehari-hari sehingga pengetahuan siswa menjadi lebih bermakna.

Proses pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I belum mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan, baik aktivitas guru dan siswa maupun hasil belajar siswa. Maka pembelajaran akan dilanjutkan pada siklus II.

Siklus II

Perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan persiapan untuk melaksanakan proses pembelajaran pada siklus II. Perencanaan dilakukan dengan memberikan pengembangan sebagai upaya perbaikan dari siklus sebelumnya.

Pelaksanaan

Siklus II dilaksanakan pada Selasa, 13 Mei pukul 07.00-08.45 WIB. Pada pelaksanaan siklus ini, peneliti melaksanakan proses pembelajaran IPA sesuai dengan RPP yang disusun dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Alokasi waktu pembelajaran yang digunakan adalah 4x35 menit. Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

Kegiatan Awal (± 10 menit)

1. Guru memotivasi siswa dengan memberikan pertanyaan seputar kegiatan yang mereka lihat ketika mereka di desa. Pada penduduk desa umumnya bertani. Disana mereka bisa melihat para petani membajak sawah, dll.
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini tentang kegiatan manusia yang dapat merubah permukaan bumi.

Kegiatan Inti (90 menit)

3. Guru memajang gambar macam-macam aktivitas/kegiatan manusia yang dapat merubah kenampakan bumi.

4. Guru menyajikan informasi tentang masing-masing gambar sesuai dengan buku siswa.
5. Guru mengelompokkan siswa. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok sesuai dengan sub bab yang ada, maka menjadi 7 kelompok (kelompok asal). Satu kelompok terdiri dari 5 siswa, yang nantinya 5 siswa anggota dalam kelompok ini dinamakan kelompok ahli. Setiap masing-masing anggota kelompok asal diberi materi yang berbeda.
6. Selanjutnya dari 7 kelompok asal dibentuk 5 kelompok baru yang dinamakan kelompok ahli. Masing-masing kelompok ahli terdiri dari 7 orang siswa, siswa tersebut berasal dari salah satu tiap anggota kelompok asal yang telah mendapatkan materi yang berbeda dari guru, selanjutnya setiap anggota kelompok yang mendapatkan materi yang sama bergabung berdasarkan masing-masing kelompoknya yaitu :
 - Kelompok ahli yang berdiskusi tentang kegiatan pertanian
 - Kelompok ahli yang berdiskusi tentang pembuatan waduk
 - Kelompok ahli yang berdiskusi tentang pembangunan pemukiman penduduk
 - Kelompok ahli yang berdiskusi tentang penebangan liar
 - Kelompok ahli yang berdiskusi tentang kegiatan industri
7. Setiap anggota kelompok bertugas membaca, mempelajari dan mendiskusikan sub bab (kegiatan pertanian, pembuatan waduk, pembangunan pemukiman penduduk, penebangan liar, dan kegiatan industri) yang ditugaskan dan bertanggung jawab untuk mengajarkan kepada temannya di kelompok asalnya.
8. Anggota dari kelompok lain yang telah mempelajari sub bab yang sama bertemu dalam kelompok-kelompok ahli untuk mendiskusikannya.
9. Setiap anggota kelompok ahli setelah kembali ke kelompoknya (kelompok asal) bertugas mengajar teman-temannya.
10. Pada pertemuan dan diskusi kelompok asal, siswa-siswa dikenai tagihan berupa kuis individu.
11. Masing-masing kelompok memprestasikan hasil kerjanya.
12. Guru membahas hasil kerja masing-masing kelompok secara klasikal berdasarkan materi tentang kegiatan manusia yang mengubah permukaan bumi.
13. Guru memberikan reward kepada kelompok yang memiliki skor terbaik.

Kegiatan Akhir (± 40 menit)

14. Guru bersama-sama siswa menyimpulkan materi yang telah didiskusikan bersama.
15. Guru mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik terhadap hasil belajar siswa tentang kegiatan manusia yang mengubah permukaan bumi.
16. Guru memberikan tes pilihan ganda dan esai kepada siswa dan dikerjakan secara individu tentang kegiatan manusia yang mengubah permukaan bumi.

Pengamatan

Kegiatan pengamatan proses pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada siklus II dilakukan oleh dua pengamat, yaitu Laila Rufidi, S.Pd. selaku pengamat 1 dan Dra, Sih Ilmi Ana pengamat 2. Adapun hasil pelaksanaan pengamatan pada siklus I adalah sebagai berikut:

Aktivitas Guru

Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II dalam pembelajaran IPA dapat dilihat pada Tabel 4.4. tentang observasi aktivitas guru dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

Berdasarkan Diagram 4.4 secara rinci aktivitas guru yang diamati meliputi: memotivasi siswa/memberi apersepsi, menyajikan materi pelajaran, membentuk kelompok belajar, menjelaskan materi/menyajikan materi pelajaran, penggunaan media dalam menyajikan materi, membimbing kelompok belajar, melakukan evaluasi dan memberikan kesimpulan.

Aktivitas guru yang memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik yaitu pada aspek : (1) memotivasi siswa/memberi apersepsi, (3) membentuk kelompok belajar, (5) penggunaan media dalam menyajikan materi, (6) membimbing kelompok belajar, dan (7) melaksanakan evaluasi.

Sedangkan aktivitas guru yang memperoleh skor 3-3,5 dengan kriteria baik yaitu pada aspek : (2) menyampaikan tujuan pembelajaran, (4) menjelaskan materi/menyajikan materi pelajaran, dan (8) memberi kesimpulan.

Berdasarkan perhitungan, diperoleh persentase aktivitas guru dalam pembelajaran pada siklus II sebesar 92,2%. Hal ini berarti aktivitas guru pada siklus II telah menacapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan.

Aktivitas Siswa

Data hasil observasi aktivitas siswa pada saat pembelajaran langsung pada mata pelajaran IPA. Adapun data hasil aktivitas siswa selama proses pembelajaran

siklus II dapat dilihat pada Tabel 4.5 Observasi Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran.

Berdasarkan Diagram 4.5 secara rinci aktivitas siswa yang diamati meliputi: memperhatikan penjelasan guru, melaksanakan diskusi kelompok, kerjasama dalam mengerjakan tugas kelompok, mempresentasikan hasil kerja kelompok, dan mengerjakan evaluasi soal.

Aktivitas siswa yang memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik yaitu pada aspek : (3) kerjasama dalam mengerjakan tugas kelompok, (4) mempresentasikan hasil kerja kelompok, (5) mengerjakan soal evaluasi. Sedangkan aktivitas siswa yang memperoleh skor 3 dengan kriteria baik yaitu pada aspek : (2) melaksanakan diskusi kelompok.

Berdasarkan perhitungan, aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran memperoleh persentase sebesar 90%. Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa telah mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan.

Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa setelah Mengikuti Pembelajaran IPA Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe jigsaw

Untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, siswa diberikan soal evaluasi pada akhir kegiatan pembelajaran. Nilai yang diperoleh siswa pada evaluasi hasil belajar kemudian dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran IPA yang telah ditentukan oleh peneliti, yaitu 70 untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa.

Dari evaluasi hasil belajar siswa pada siklus II, diketahui siswa yang tuntas belajar berjumlah 32 dan siswa yang tidak tuntas belajar berjumlah 4.

Berdasarkan Diagram 4.6 diperoleh persentase siswa yang tuntas belajar secara klasikal setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebesar 88,9% dan persentase siswa yang tidak tuntas belajar adalah 11,1%. Hasil ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa pada siklus II telah mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan.

Data Respon Siswa terhadap Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe jigsaw dalam Pembelajaran IPA

Instrumen pengumpulan data yang digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA adalah angket. Hasil isian angket respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran

kooperatif tipe jigsaw pada pembelajaran IPA tersaji dalam Tabel 4.7.

Dari Tabel 4.7 dan diagram 4.7, dapat diketahui bahwa sebanyak 36 siswa (100%) menyatakan ya bahwa belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah hal yang baru.

Pada pernyataan belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah hal yang menarik, 32 siswa (89%) menyatakan tertarik belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan 4 siswa (11%) menjawab bahwa belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah hal yang tidak menarik.

Pada pernyataan suasana belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw menyenangkan, 33 siswa (92%) menyatakan suasana belajar dengan menggunakan kooperatif tipe jigsaw menyenangkan dan 3 siswa (8%) menyatakan bahwa suasana belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw tidak menyenangkan.

Pada pernyataan belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memberi kemudahan dalam memahami materi pada mata pelajaran IPA, 33 siswa (92%) menjawab bahwa belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memudahkan materi pada mata pelajaran IPA dan 3 siswa (8%) menjawab bahwa pembelajaran kooperatif tipe jigsaw tidak memudahkan materi pada mata pelajaran IPA.

Pada pernyataan pengetahuan semakin berkembang setelah mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, 31 siswa (86%) menyatakan bahwa pengetahuan semakin berkembang setelah mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan 5 siswa (14%) menyatakan bahwa pengetahuan tidak berkembang setelah mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

Pada pernyataan belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW dalam pembelajaran IPA meningkatkan semangat belajar, 32 siswa (89%) menjawab bahwa belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA meningkatkan semangat belajar dan 4 siswa (11%) menjawab bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA tidak meningkatkan semangat belajar.

Pada pernyataan belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA meningkatkan keterampilan sosial, 30 siswa (83%) menyatakan bahwa belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA meningkatkan keterampilan sosial dan 7 siswa (17%)

menyatakan bahwa belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA tidak meningkatkan keterampilan social.

Pada pernyataan hasil belajar meningkat setelah mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, 33 siswa (92%) menjawab hasil belajar meningkat setelah mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan 3 siswa (92%) menyatakan bahwa hasil belajar tidak meningkat (tetap) setelah mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe JIGSAW.

Berdasarkan hasil jawaban siswa pada seluruh pernyataan angket, diperoleh persentase sebesar 90% pada jawaban ya dan 10% yang menjawab tidak. Hasil ini menunjukkan bahwa respon siswa telah mencapai persentase skor yang ditetapkan pada indikator keberhasilan yaitu $\geq 80\%$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siswa memberikan respon yang baik terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada pembelajaran IPA.

Refleksi

Pada tahap ini, dilakukan evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada siklus II berdasarkan hasil pengamatan dari guru kelas dan teman sejawat sebagai pengamat, serta peneliti sebagai guru.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa, hasil belajar siswa dan respon siswa berupa isian angket pada pembelajaran siklus II, diperoleh refleksi sebagai berikut:

1. Aktivitas Guru

Persentase aktivitas guru pada siklus II adalah 92,2%, hasil ini telah mencapai persentase pada indikator keberhasilan, yaitu $\geq 80\%$. Seluruh aktivitas guru dalam pembelajaran siklus II telah terlaksana dan termasuk dalam kategori sangat baik.

Aktivitas guru yang memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik yaitu pada aspek : memotivasi siswa/memberi apersepsi, membentuk kelompok belajar, penggunaan media dalam menyajikan materi, membimbing kelompok belajar, dan melaksanakan evaluasi.

Sedangkan aktivitas guru yang memperoleh skor 3-3,5 dengan kriteria baik yaitu pada aspek : menyampaikan tujuan pembelajaran, menjelaskan materi/menyajikan materi pelajaran, dan memberi kesimpulan.

2. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa yang memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik yaitu pada aspek : kerjasama dalam mengerjakan tugas kelompok,

mempresentasikan hasil kerja kelompok, mengerjakan soal evaluasi. Sedangkan aktivitas siswa yang memperoleh skor 3 dengan kriteria baik yaitu pada aspek : melaksanakan diskusi kelompok.

Berdasarkan perhitungan, aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran memperoleh persentase sebesar 90%. Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa telah mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan.

3. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan tes hasil belajar yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran siklus II, diperoleh persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 88,9%. 36 siswa telah tuntas belajar dan 4 siswa tidak tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II telah mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan, yaitu $\geq 80\%$.

4. Respon Siswa terhadap Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe JIGSAW

Hasil jawaban siswa pada seluruh pernyataan angket memperoleh persentase sebesar 90%, berarti telah mencapai persentase keberhasilan yang ditetapkan pada indikator keberhasilan yaitu $\geq 80\%$. Dari hasil jawaban angket respon siswa, dapat diketahui bahwa siswa merasa senang dan tertarik belajar dengan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw karena merupakan hal yang baru bagi mereka, sehingga mereka menjadi lebih semangat untuk belajar. Pengetahuan siswa semakin berkembang dan hasil belajar siswa juga meningkat setelah belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa siswa memberikan respon yang baik terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada pembelajaran IPA.

Berdasarkan seluruh data yang diperoleh pada pelaksanaan siklus II, dapat diketahui bahwa pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus II telah mencapai seluruh persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan, baik aktivitas guru dan siswa maupun hasil belajar siswa. Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada pembelajaran IPA juga memberikan respon yang baik. Dengan demikian penelitian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada pembelajaran IPA telah tuntas.

Pembahasan

Dalam pembahasan ini akan dipaparkan perkembangan pelaksanaan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA. Keberhasilan penelitian ini dapat dijelaskan

berdasarkan ketercapaian setiap indikator dalam penelitian, terutama pada aspek ketuntasan hasil belajar siswa. Ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada setiap siklus dapat diamati pada Diagram 4.8 berikut.

Berdasarkan Diagram 4.8 terlihat bahwa ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus I memperoleh persentase sebesar 75% atau sebanyak 27 siswa yang telah tuntas belajar, sedangkan 16 siswa tidak tuntas belajar dengan persentase 25%. Ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 13,9% pada siklus II menjadi 88,9%. Siswa yang telah tuntas belajar pada siklus II berjumlah 32, hanya 4 siswa yang tidak tuntas belajar. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus II telah mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan. Adanya peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar klasikal menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA dapat membantu siswa untuk lebih mudah memahami dan menguasai materi pembelajaran.

Pada siklus I, persentase siswa yang tidak tuntas belajar masih tinggi. Tingginya persentase siswa yang tidak tuntas belajar disebabkan karena siswa masih belum mampu menguasai materi yang dipelajari. Hal ini terlihat pada saat siswa mengerjakan evaluasi pada akhir pembelajaran, beberapa dari mereka tidak bisa tenang. Masih ada siswa yang berusaha melihat jawaban temannya atau bertanya kepada temannya. Pada siklus II, kualitas pembelajaran ditingkatkan agar siswa mampu menguasai materi pembelajaran dengan baik sehingga tuntas belajar. Upaya perbaikan serta peningkatan kualitas pembelajaran ini dilakukan terutama untuk membantu siswa yang belum tuntas belajar agar dapat tuntas. Upaya peningkatan kualitas pembelajaran dilakukan melalui beberapa cara, misalnya guru meningkatkan pemberian motivasi kepada siswa melalui pemberian penghargaan bagi siswa yang mendapatkan nilai tertinggi pada evaluasi hasil belajar serta aktif mengikuti pembelajaran. Dengan demikian siswa menjadi lebih aktif dan memusatkan perhatian ketika mengikuti proses pembelajaran. Dalam menyajikan informasi awal, guru lebih mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran untuk memperjelas materi pembelajaran. Selain itu guru juga meningkatkan pemberian bimbingan kepada siswa yang masih belum mampu mandiri dalam melakukan kegiatan belajar. Ketika melakukan kegiatan refleksi di akhir pembelajaran, siswa diberi kesempatan seluas-luasnya untuk memperdalam materi yang dipelajari serta meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi melalui kegiatan tanya jawab. Upaya-upaya tersebut mampu membantu siswa menguasai materi yang dipelajari sehingga pengalaman belajar yang mereka

lebih bermakna dan dapat bertahan lebih lama pada ingatan siswa. Hal ini terbukti dari ketuntasan belajar klasikal yang dicapai pada siklus II, yaitu sebesar 88,9% telah mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan.

Tercapainya ketuntasan belajar siswa secara klasikal ini tidak lepas dari beberapa aspek yang menunjang dalam proses pembelajaran. Aspek-aspek tersebut meliputi kualitas aktivitas guru dalam mengemas proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, perkembangan belajar pada aspek afektif dan psikomotor, serta respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada pembelajaran IPA.

Aktivitas guru memberikan peran penting bagi peningkatan kualitas pembelajaran. Kemampuan guru dalam mengemas kegiatan pembelajaran berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran. Kualitas aktivitas guru dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada pembelajaran IPA mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II.

Berdasarkan Diagram 4.9 terlihat bahwa aktivitas guru dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada siklus I memperoleh persentase sebesar 69%. Hal ini berarti aktivitas guru pada siklus I belum mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan, yaitu $\geq 80\%$. Secara umum, aktivitas guru pada siklus I sudah baik, tetapi masih belum mencapai keberhasilan karena masih terdapat beberapa kekurangan.

Berdasarkan kekurangan tersebut, maka diadakan upaya perbaikan pada siklus berikutnya. Upaya perbaikan dilakukan dengan memberikan motivasi kepada siswa.

Setelah ada perbaikan, kualitas aktivitas guru pada siklus II menjadi lebih baik. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan sebesar 23,2% menjadi 92,2% pada siklus II. Aktivitas guru dalam semua aspek sudah baik. Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan sintak model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Dalam pembelajaran tersebut terdapat kelompok asal dan kelompok ahli. Hal ini sesuai dengan pendapat Suryanti (2009:17) yang menyatakan bahwa langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah (1) siswa dibagi atas beberapa kelompok (tiap kelompok 4-5 orang), (2) materi pelajaran diberikan ke siswa dalam bentuk teks yang telah dibagi-bagi menjadi beberapa sub bab, (3) setiap anggota kelompok membaca sub bab yang ditugaskan dan bertanggung jawab untuk mempelajarinya, (4) anggota dari kelompok lain yang mempelajari sub bab yang sama bertemu (disebut kelompok ahli) untuk mendiskusikannya, (5) setiap anggota kelompok ahli setelah kembali ke kelompoknya (kelompok asal) bertugas mengajar teman-temannya.

Peningkatan kualitas pada aktivitas guru menyebabkan suasana pembelajaran menjadi semakin kondusif, siswa lebih aktif dan antusias mengikuti pembelajaran, serta hasil belajar siswa semakin bermakna melalui pengalaman langsung yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran yang dikemas oleh guru. Dengan demikian, maka aktivitas guru pada siklus II telah berhasil.

Selain aktivitas guru, aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran juga memberikan pengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran. Aktivitas siswa mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II. Peningkatan aktivitas siswa pada setiap siklus dapat dilihat pada Diagram 4.10 berikut.

Berdasarkan Diagram 4.10 terlihat bahwa aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada siklus I memperoleh persentase sebesar 67,5%. Hal ini berarti aktivitas siswa pada siklus I belum mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan, yaitu $\geq 80\%$. Hal ini karena terdapat beberapa aspek pada aktivitas siswa yang masih belum muncul secara optimal. Pada saat mengikuti pembelajaran, siswa cenderung masih pasif dalam menjawab atau mengajukan pertanyaan kepada guru secara lisan. Kepercayaan diri siswa ketika mempresentasikan hasil diskusi juga masih kurang. Siswa tampak ragu-ragu ketika menyampaikan hasil diskusi mereka.

Kekurangan dalam aktivitas siswa pada siklus I diberikan upaya perbaikan kualitas pembelajaran pada siklus II agar mengalami peningkatan. Dalam mengemas pembelajaran, guru meningkatkan upaya pemberian motivasi bagi siswa melalui pemberian penguatan berupa pujian kepada siswa yang aktif menjawab pertanyaan atau mengajukan pertanyaan kepada guru. Selain itu, guru juga memotivasi siswa dengan menyampaikan bahwa siswa yang paling aktif bertanya atau menjawab pertanyaan selama pembelajaran akan mendapatkan penghargaan berupa tanda bintang pada akhir pembelajaran. Upaya ini dapat meningkatkan aktivitas siswa pada siklus II. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan aktivitas siswa sebesar 22,5%, menjadi 90% pada siklus II. Siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Siswa lebih berani menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Ketika mempresentasikan hasil diskusi, mereka terlihat lebih percaya diri. Aktivitas siswa pada aspek yang lain, seperti menyimak penjelasan guru, mengikuti pemodelan, bekerja dalam kelompok, menyimpulkan materi, dan mengerjakan evaluasi juga terlihat semakin baik pada siklus II. Dengan demikian, aktivitas siswa telah mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan.

Hasil jawaban siswa pada seluruh pernyataan angket memperoleh persentase sebesar 90%, berarti telah mencapai persentase keberhasilan yang ditetapkan pada indikator keberhasilan yaitu $\geq 80\%$. Hasil ini menunjukkan bahwa respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada pembelajaran IPA sangat baik. Siswa merasa senang dan tertarik mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, sehingga mereka menjadi lebih semangat untuk belajar. Siswa menjadi lebih mudah belajar IPA. Pengetahuan mereka semakin berkembang dan hasil belajar meningkat setelah mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

Secara keseluruhan, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA pada setiap siklus menunjukkan adanya peningkatan kualitas. Aktivitas guru dan siswa, ketuntasan hasil belajar klasikal, serta perkembangan hasil belajar siswa mengalami peningkatan hingga mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada pembelajaran IPA sudah efektif.

Dalam pembelajaran ini, peran guru adalah sebagai fasilitator dan motivator yang menuntun dan membimbing siswa agar berfikir kritis dan analitis dalam menyelesaikan suatu masalah. Siswa dapat membuat hubungan antara hasil belajar yang diperoleh dengan kehidupan sehari-hari mereka, sehingga pengetahuan mereka menjadi lebih bermakna. Hal ini sesuai dengan pendapat Sadiman (2008:2) bahwa belajar menyebabkan terjadinya perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian yang telah dibahas pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Aktivitas guru pada saat pembelajaran IPA kelas V dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* di SDN Kutisari II Surabaya mengalami peningkatan pada setiap tahapan (siklus). Pada siklus I persentase aktivitas guru mencapai 69%. Pada siklus II aktivitas guru mencapai 92,2% dan sudah memenuhi persentase yang ditetapkan yaitu $\geq 80\%$.
2. Aktivitas siswa pada saat pembelajaran IPA kelas V dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* di SDN Kutisari II Surabaya mengalami peningkatan pada setiap tahapan (siklus). Pada siklus

I persentase aktivitas siswa mencapai 67,5%. Pada siklus II persentase aktivitas guru mencapai 90% dan sudah memenuhi persentase yang ditetapkan yaitu $\geq 80\%$.

3. Hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Kutisari II Surabaya setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* mengalami peningkatan. Pengukuran hasil belajar IPA siswa didasarkan pada hasil tes siswa yang dilakukan baik pada siklus I maupun siklus II. Dari hasil tes tersebut diketahui bahwa hasil belajar siswa pada siklus I belum memenuhi persentase yang ditetapkan, yaitu 27 siswa tuntas (75%) sedangkan hasil belajar IPA siswa pada siklus II sudah mencapai persentase ketuntasan yang ditetapkan, yaitu 32 siswa (88,9%) siswa tuntas dan 4 siswa (11,1%) tidak tuntas.
4. Respon siswa siswa kelas V SDN Kutisari II Surabaya setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* menunjukkan persentase yang baik. Respon siswa dilakukan pada akhir siklus II. Dari hasil angket yang dibagikan diketahui bahwa respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* sangat baik, hal ini dapat dilihat dari persentase respon dari semua item melebihi persentase yang ditentukan yaitu $\geq 80\%$.

Saran

Dengan memperhatikan hasil yang diperoleh pada penelitian ini, maka dalam peneltiian ini disarankan :

1. Guru hendaknya lebih kreatif dalam memilih model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung.
2. Guru hendaknya terus aktif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan terampil menggunakan berbagai media pembelajaran sebagai perantara visualisasi dan membuat siswa lebih mudah memahami dan tertarik untuk belajar.

Diusahakan saling berkomunikasi antar teman sejawat dalam memberikan masukan dan saran positif untuk keberhasilan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, Sofyan. 2010. *Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Jakarta : PT. Prestasi Pustakaraya.
- Anita, Sri, dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran SD*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Andriani, Tika, 2007. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Meningkatkan*

Nilai Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas V SDN Sumurwelut III/440 Surabaya. Disertai tidak diterbitkan. Surabaya : PGSD UNESA Surabaya

Aqib, Zainal dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB dan TK*. Bandung: CV Yrama Widya.

Ardiana, Leo Indra dan Kisyani Laksono. 2004. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Depdiknas

Arikunto. Suharsimi, 2008. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta

-----, 2009. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta

Depdiknas, 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No. 22 Th. 2006 Tentang Standar Isi dan Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta : Depdiknas.

Ekawarna. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Gaung Persada (GP Press).

Julianto, dkk. 2011. *Teori dan Implementasi Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya : Unesa University Press

Kunandar, 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.

Lie, A. 2007. *Cooperative Learning*. Jakarta : Grasindo.

Margono, 2009. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta

Murhaniah, Siti. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Mata Pelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDI Al Furqaan Wonokromo Surabaya*. S1 PGSD UNESA. Tidak untuk diterbitkan.

Muslich, Masnur, 2010. *Melaksanakan PTK Itu Mudah*. Jakarta : PT Bumi Aksara.

Sadiman, Arief, 2008. *Media Pengajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.

Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.

Sudijono, Anas, 2006. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.

Suryanti, 2009. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya : Unesa University Press

Trianto, 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka

-----, 2008. *Model-model Pembelajaran Inovatif berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka



UNESA
Universitas Negeri Surabaya