PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SD NEGERI 003 PERANAP

R. Syahputri Englia, Damhuri Daud dan Jesi Alexander Alim
rsyahputrienglia@gmail.com, damanhuridaud@yahoo.co.id, jesialexa@yahoo.com

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau.
Pekanbaru

Abstract : *The background of this research is still low learning outcomes IPA SD Negeri 003 Peranap with an average of 58.00 since the learning is centered on the teacher and the student received less encouragement to develop their thinking skills so that learning outcomes are still low. The purpose of this research is to improve learning outcomes Elementary School School class IV IPA SD Negeri 003 Peranap by applying cooperative learning model jigsaw. This research was conducted by the method of action research. The subjects were School class IV grade students of SD Negeri 003 Peranap the number of students 25 people, consisting of 12 men and 13 women. This research instrument covers the syllabus, Learning Implementation Plan. Student Worksheet. Data analysis technique in this research is the activity of the teacher and student activity. The results showed an increase in learning outcomes of prior actions given cycle first and second cycle with an average of 58.00 class increased in the first cycle to 65.00 and the second cycle average of 47.00 class. The activities of teachers of the first cycle increased from the first meeting with an average of 57.50% to 75%, while at a meeting of the second cycle of meetings to thirth increased by an average of 85.00% to 87.50%. For student activity based on the results of the study an increase in activity of students in each of the learning process. Based on the results of this study concluded that the application of jigsaw cooperative learning model can improve learning outcomes IPA Elementary School class IV grade students SD Negeri 003 Peranap.*

Keywords: *Cooperative Learning Model Jigsaw, Learning Outcomes IPA*

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SD NEGERI 003 PERANAP

R. Syahputri Englia, Damhuri Daud dan Jesi Alexander Alim
rsyahputrienglia@gmail.com, damanhuridaud@yahoo.co.id, jesialexa@yahoo.com

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau.
Pekanbaru

Abstrak : Penelitian ini dilatar belakangi masih rendahnya hasil belajar IPA SDN 003 Peranap dengan rata-rata 58,00 karena pembelajaran masih berpusat pada guru dan siswa kurang mendapat dorongan untuk mengembangkan kemampuan berpikir yang mereka miliki sehingga hasil belajar masih rendah. Tujuan penelitian ini adalah untuk dapat meningkatkan hasil belajar IPA kelas IV SD Negeri 003 Peranap dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*. Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian tindakan kelas (TPK). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 003 Peranap dengan jumlah siswa 25 orang, yang terdiri dari 12 laki-laki dan 13 perempuan. Instrument penelitian ini meliputi silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Lembar Kerja Siswa (LKS). Teknik analisa data dalam penelitian ini adalah aktivitas guru dan aktivitas siswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dari sebelum diberi tindakan kesiklus I dan siklus II dengan rata-rata kelas 58,00 meningkat pada siklus I menjadi 65,00 dan pada siklus II rata-rata kelas menjadi 47,00. Aktivitas guru dari siklus I meningkat dari pertemuan I dengan rata-rata 57,50% menjadi 75% sedangkan pada pertemuan siklus II meningkat dari pertemuan ke III dengan rata-rata 85,00% menjadi 87,50%. Untuk aktivitas siswa berdasarkan hasil penelitian adanya peningkatan keaktifan siswa dalam setiap proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 003 Peranap.

Kata kunci : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*, Hasil Belajar IPA

PENDAHULUAN

IPA adalah ilmu yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep prinsip saja, tetapi juga merupakan satuan proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkan kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar memahami alam sekitar secara ilmiah.

Tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar adalah :

- a. Menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat.
- b. Mengembangkan ketrampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan
- c. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- d. Menghargai alam sekitar dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan (Asyari, Muslichah:2006).

Namun kenyataannya pelaksanaan pada pembelajaran IPA berdasarkan observasi dan wawancara di SDN 003 Peranap, guru belum menggunakan model pembelajaran yang kreatif dan inovatif bahkan banyak guru yang mengajar tanpa memanfaatkan sumber belajar. Dalam pembelajarannya siswa belum diarahkan untuk belajar melalui proses berfikir. Dalam pelaksanaannya siswa belum dilatih untuk dapat merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan menyimpulkan, guru sering mengajar apa adanya sehingga pembelajaran seperti *teacher centris*, materi yang disampaikan guru sama dengan yang ada di buku yang dapat mereka pelajari di rumah, dalam pembelajaran guru belum merancang kegiatan belajar yang memungkinkan siswa melakukan kegiatan penemuan, guru belum memberikan masukan dan motivasi pada siswa dalam pembelajaran. Guru juga belum memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaran yang memiliki peranan penting dalam sumber belajar. Hal tersebut dapat mengakibatkan pembelajaran IPA di kelas menjadi tidak menarik, siswa kurang antusias, malas, ramai sendiri dan banyak siswa yang tidak memperhatikan materi yang diajarkan oleh guru. Sehingga tujuan dari mata pelajaran IPA belum tercapai.

Hal ini ditunjukkan dengan data rata-rata ulangan harian siswa kelas IV SDN 003 Peranap dengan hasil ulangan IPA menunjukkan masih belum maksimal yaitu siswa memperoleh nilai tertinggi 78, nilai terendah 30 dan nilai rata-rata kelas 60,52 dari 25 siswa. Dari data observasi awal tersebut menunjukkan belum tercapainya nilai KKM yang telah ditentukan yaitu 65. Dengan melihat data hasil belajar dan pelaksanaan mata pelajaran tersebut diperlukan adanya suatu upaya untuk mengadakan perbaikan dan meningkatkan kualitas pembelajaran IPA, agar siswa menjadi aktif dalam mengembangkan keterampilan serta memahami konsep-konsep IPA dengan mudah sehingga hasil belajar siswa dapat memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan sekolah.

Salah satu upaya meningkatkan pembelajaran IPA adalah dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*. Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan model pembelajaran kooperatif dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 – 6 orang secara heterogen dan bekerja sama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain (Arends, 1997 dalam idonbiu.com). Dengan harapan siswa dapat memahami konsep-konsep IPA dengan model pembelajaran dan memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan dan gagasan memanfaatkan alam sekitarnya.

Penulis memandang bahwa menggunakan model pembelajaran *jigsaw* adalah sebagai metode sangat efektif dalam meningkatkan kualitas hasil pembelajaran. Dalam metode ini, siswa tidak hanya sebagai obyek pendengar. Dimana siswa harus melakukan penyediaan bahan medianya untuk melakukan diskusi.

Dengan menerapkan model pembelajaran *jigsaw*, maka hasil belajar materi bagian-bagian tumbuhan dalam mata pelajaran IPA dapat ditingkatkan. Peningkatan ini ditandai dengan meningkatnya pengetahuan siswa tentang suatu proses mampu menganalisa obyek pengamatan dan percobaan, dan mampu menarik kesimpulan.

Dari latar belakang di atas maka Penulis tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 003 Peranap Kecamatan Peranap Kabupaten Indragiri Hulu.

METODE PENELITIAN

Sesuai dengan jenis Penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan kelas, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (dalam Sugiarti, 1997: 6), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus 1 dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan. Siklus spiral dari tahap-tahap Penulisan tindakan kelas adalah sebagai berikut :

1. Rancangan/rencana awal, sebelum mengadakan penelitian penulis menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.
2. Kegiatan dan pengamatan, meliputi tindakan yang dilakukan oleh Penulis sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa serta mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya metode pembelajaran model discovery.
3. Refleksi, Penulis mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat.
4. Rancangan/rencana yang direvisi, berdasarkan hasil refleksi dari pengamat membuat rancangan yang direvisi untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Observasi dibagi dalam dua putaran, yaitu putaran 1 dan 2 dimana masing putaran dikenai perlakuan yang sama (alur kegiatan yang sama) dan membahas satu sub pokok bahasan yang diakhiri dengan tes formatif di akhir masing putaran. Dibuat

dalam tiga putaran dimaksudkan untuk memperbaiki sistem pengajaran yang telah dilaksanakan.

Adapun tujuan utama dari PTK adalah untuk memperbaiki/meningkatkan pratek pembelajaran secara berkesinambungan, sedangkan tujuan penyertaannya adalah menumbuhkan budaya meneliti di kalangan guru (Mukhlis, 2000: 5).

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan dengan cara kolaborasi yaitu penelitian yang melibatkan orang lain disamping peneliti yaitu sebagai observer. Penelitian ini menggunakan alur tahapan (perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi disajikan dalam dua siklus). Setelah terlebih dahulu diperoleh permasalahan utama tentang bagaimana meningkatkan pemahaman konsep pengelompokkan makhluk hidup dengan pendekatan konstektual. Penelitian ini dilakukan 2 (dua) siklus pada satu sekolah, kelas dan guru yang sama.

Instrumen yang digunakan dalam Penelitian ini terdiri dari:

1. Silabus

Yaitu seperangkat rencana dan pengaturan tentang kegiatan pembelajaran pengelolaan kelas, serta penilaian hasil belajar.

2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Yaitu merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar dan disusun untuk tiap putaran. Masing- masing RPP berisi kompetensi dasar, indicator pencapaian hasil belajar, tujuan pembelajaran khusus, dan kegiatan belajar mengajar.

3. Lembar Kegiatan Siswa

Lembar kegaian ini yang dipergunakan siswa untuk membantu proses pengumpulan data hasil eksperimen.

4. Soal ulangan harian.

Berfungsi untuk panduan bagi siswa dalam melatih untuk memahami pembelajaran yang telah diberikan.

Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang lengkap yang penulis ajukan dalam penilaian ini, maka digunakan teknik pengumpulan data adalah data primer, yang maksudnya adalah data yang langsung diperoleh dari sumber utama penelitian.

Teknik pengumpulan data primer ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

a. Teknik observasi

Adalah pengumpulan dan pencatatan secara sistematis terhadap kekurangan dan kelebihan aktivitas-aktivitas yang dilakukan guru dan siswa selama pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

b. Teknik tes

Teknik tes dilakukan dengan memberikan ulangan harian berupa pertanyaan yang diajukan kepada siswa secara tertulis berdasarkan materi pelajaran yang dipelajari untuk mengukur hasil belajar siswa yang diberikan dalam bentuk ulangan harian di kelas yang dibutuhkan peneliti, dan dilaksanakan setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

Teknik Analisis Data yang diperoleh meliputi :

a. Aktivitas Guru dan Siswa

Aktivitas guru dan siswa dapat diukur dari lembar observasi guru dan siswa dan data diolah dengan rumus :

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100 \%$$

(KTSP, 2007:367 dalam Syahrilfuddin, dkk 2011:114)

Keterangan :

NR = Persentase rata-rata aktivitas guru/siswa

JS = Jumlah Skor Aktivitas yang diperoleh

SM = Skor Maksimum yang didapat dari aktivitas guru/siswa

Tabel 1 : Aktivitas Guru dan Siswa

Pencapaian tujuan pembelajaran	Skor/nilai	Kategori
81 – 100	4	Baik Sekali
61 – 80	3	Baik
51 – 60	2	Cukup
Kurang dari 50	1	Kurang

Sumber : Ngalim Purwanto (dalam syafrudin, dkk. 2009)

b. Hasil Belajar

1. Nilai hasil belajar

Untuk menentukan nilai hasil belajar siswa dapat dihitung dengan persamaan sebagai berikut :

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Ngalim Purwanto (dalam syafrudin, dkk. 2009)

Keterangan :

S = Nilai

R = Jumlah Skor dari item dijawab dengan benar

N = Skor Maksimum dari tes tersebut

2. Nilai rata-rata kelas

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

M = Nilai rata-rata kelas

X = Jumlah nilai seluruh siswa

N = Banyaknya siswa

(Nana Sudjana, 2005)

3. Peningkatan hasil belajar

$$P = \frac{\text{posrate} - \text{baserate}}{\text{baserate}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Peningkatan Hasil Belajar

Posrate = Nilai Sesudah Tindakan

Baserate = Nilai sebelum tindakan

(Zainal Aqip dkk, 2011)

4. Ketuntasan klasikal

Depdikbud (Trianto, 2011:241) ketuntasan klasikal tercapai apabila 85% dari seluruh siswa memperoleh nilai minimal 65 maka kelas itu dikatakan tuntas. Adapun rumus yang dipergunakan untuk menentukan ketuntasan klasikal adalah sebagai berikut :

$$PK = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

PK = Ketuntasan Klasikal

ST = Jumlah Siswa yang tuntas (nilai ≥ 70)

N = Jumlah siswa seluruhnya

(Purwanto dalam Syahrilfuddin, dkk, 2011)

c. Penghargaan kelompok

Tingkat penghargaan kelompok diambil dari hasil tes yang diadakan setelah pemberian materi pokok. Skor individu setiap kelompok memberi sumbangan pada kelompok berdasarkan rentang skor yang diperoleh setelah tes akhir. Kriteria sumbangan skor terhadap kelompok terlihat pada tabel berikut :

Tabel 2 : Perhitungan skor pertimbangan

Nilai tes	Skor perkembangan
Lebih dari 10 poin dibawah skor awal	0 poin
10 poin dibawah sampai 1 poin dibawah skor awal	10 poin
Skor awal sampai 10 poin diatas skor awal	20 poin
Lebih dari 10 poin diatas skor awal	30 poin
Nilai sempurna (tanpa memperhatikan skor awal)	30 poin

Sumber : Trianto 2009:72

Selanjutnya untuk mengetahui bagaimana tingkat penghargaan yang diberikan pada kelompok yang berprestasi, perlu adanya kriteria yang dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 3 : Tingkat penghargaan kelompok

No	Nilai rata-rata kelompok	Penghargaan
1	$0 \leq x < 5$	-
2	$5 \leq x < 15$	Tim baik
3	$15 \leq x < 25$	Tim hebat
4	$25 \leq x \leq 30$	Tim super

HASIL PENELITIAN

Tahap Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti telah mempersiapkan instrument penelitian yang terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrument pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun untuk empat kali pertemuan, lembar ahli untuk empat kali pertemuan. Instrument pengumpulan data yang digunakan adalah lembar kerja siswa, lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa serta perangkat tes hasil belajar IPA siswa yang terdiri dari kisi-kisi soal evaluasi I dan II ulangan harian I dan II dan alternatif jawaban ulangan harian I dan II.

Tahap Pelaksanaan

Proses pembelajaran dilaksanakan dua kali dalam satu minggu dengan dua jam pelajaran setiap pertemuan. Pelaksanaan proses pembelajaran pada penelitian ini menggunakan dua siklus yang terdiri atas enam kali pertemuan dengan empat rencana pelaksanaan pembelajaran dan dua kali ulangan harian yang dilaksanakan setelah akhir siklus.

Pada siklus I, peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam proses pembelajaran, yaitu perangkat pembelajaran dan instrument pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari RPP untuk dua kali pertemuan, lembar ahli untuk dua kali pertemuan dengan menggunakan LKS. Dan lembar observasi aktivitas guru untuk dua kali pertemuan. Serta perangkat tes hasil belajar IPA yang terdiri dari kisi-kisi soal ulangan, soal ulangan harian I dan alternatif jawaban ulangan harian I.

Pada siklus II, peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam proses pembelajaran, yaitu perangkat-perangkat pembelajaran dan instrument pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari RPP untuk dua kali pertemuan, lembar ahli untuk dua kali pertemuan dengan menggunakan LKS. Dan lembar observasi aktivitas guru untuk dua kali pertemuan. Serta perangkat tes hasil belajar IPA yang terdiri dari kisi-kisi soal ulangan, soal ulangan akhir siklus II dan alternatif jawaban ulangan harian.

Analisis Hasil Tindakan

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data tentang aktivitas guru dan aktivitas siswa serta data hasil belajar siswa. Hasil tindakan yang akan dianalisis yaitu data aktivitas guru dan data aktivitas siswa selama proses pembelajaran IPA berlangsung diperoleh dari lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa setiap kali pertemuan, serta dua hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil ulangan harian siswa setiap siklus.

1. Aktivitas guru dalam proses pembelajaran

Observasi aktivitas guru dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pelaksanaan observasi dilakukan oleh seorang observer dengan menggunakan lembar observasi yang

mengacu pada kegiatan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* data observasi tentang aktivitas guru selama proses pembelajaran pada setiap pertemuan siklus I dan siklus II dapat dilihat pada table persentase aktivitas guru di bawah ini:

Tabel 4 : Persentase aktivitas guru dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada setiap pertemuan (Siklus I, Siklus II)

Aspek	Siklus I		Siklus II	
	P1	P2	P3	P4
Jumlah skor	23	30	34	35
Persentase	57,50%	75,00%	85,00%	87,50%
Rata-rata persiklus	66,25%		86,25%	
Kategori	Baik		Amat Baik	

Berdasarkan table di atas dapat dilihat adanya perbandingan aktivitas guru dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada siklus I dan siklus II. Pada siklus I pertemuan pertama persentase aktivitas guru adalah 57,50% dengan kategori cukup. Disini guru mengalami kesulitan dalam mengarahkan siswa untuk mengikuti langkah-langkah pembelajaran. Guru kurang memotivasi siswa agar aktif dalam mengikuti pembelajaran, guru juga kurang membimbing siswa dalam melakukan percobaan dan membuat laporan hasil percobaan.

Pertemuan kedua siklus I persentase aktivitas guru adalah 75,00% dengan kategori baik. Pada pertemuan kedua ini aktivitas guru sudah berjalan baik. Meskipun mengalami kesulitan dalam memotivasi siswa agar lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran terutama dalam mengerjakan LKS dan berdiskusi. Kesulitan ini disebabkan oleh siswa belum terbiasa dalam melaksanakan diskusi kelompok. Dari persentase aktivitas guru dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan kedua pada siklus I maka diperoleh rata-rata persentase aktivitas guru sebesar 66,25% dengan kategori baik.

Sedangkan persentase aktivitas guru pada siklus II semakin mengalami peningkatan, persentase aktivitas guru pada pertemuan pertama siklus II adalah 85,00% dengan kategori amat baik. Dan pertemuan kedua persentase aktivitas guru adalah 87,50% dengan kategori amat baik. Pada siklus II pertemuan pertama dan kedua, kegiatan pembelajaran sudah berjalan dengan baik. Guru dapat melaksanakan langkah-langkah pembelajaran secara keseluruhan dengan baik dan guru juga dapat membimbing semua kelompok secara merata dalam melakukan percobaan, serta pada saat persentasi hasil kerja kelompok suasana kelas lebih terkendali. Dari persentase pertemuan pertama sampai dengan pertemuan kedua pada siklus II maka diperoleh rata-rata persentase aktivitas guru sebesar 86,92% dengan kategori amat baik.

Berdasarkan table 4.1 aktivitas guru di atas dapat dilihat adanya peningkatan aktivitas guru dalam setiap siklus. Rata-rata persentase aktivitas guru pada siklus I adalah 66,25% dengan kategori baik. Pada siklus II rata-rata persentase guru 86,25% dengan kategori amat baik. Dari aktivitas guru pada siklus I dan II terjadi peningkatan dengan selisih sebesar 20,00%.

Terjadinya aktivitas guru dalam setiap siklusnya disebabkan guru selalu menerapkan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan baik. Dengan demikian guru dapat memotivasi siswa agar lebih aktif dalam melakukan aktivitas pembelajaran dan akhirnya dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

2. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran

Aktivitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran diamati oleh seorang observer dengan menggunakan lembar observasi yang mengacu pada kegiatan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* data observasi tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran pada setiap pertemuan siklus I dan siklus II dapat dilihat pada table persentase aktivitas guru di bawah ini:

Tabel 5 : Persentase aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada setiap pertemuan (Siklus I, Siklus II)

Aspek	Siklus I		Siklus II	
	P1	P2	P3	P4
Jumlah skor	295	340	400	407
Persentase	59,00%	68,00%	80,00%	81,40%
Rata-rata persiklus	63,50%		80,70%	
Kategori	Baik		Amat Baik	

Berdasarkan table di atas dapat dilihat adanya perbandingan aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada siklus I dan siklus II. Pada siklus I pertemuan pertama persentase aktivitas siswa adalah 59,00% dengan kategori cukup. Rendahnya keaktifan siswa ini ditandai dengan kurangnya pemahaman siswa atas kegiatan yang dilaksanakan sehingga mengakibatkan siswa kesulitan dalam mengemukakan hipotesis. Saat bekerja dalam kelompok masih banyak siswa yang tidak ikut berpartisipasi. Siswa masih banyak yang berbicara dengan temannya. Begitu juga saat membahas lembaran ahli kesesama tim ahli siswa merasa takut malu untuk bertanya dan mengemukakan pendapatnya, hal ini dikarenakan siswa belum terbiasa dalam melakukan proses pembelajaran model kooperatif tipe *jigsaw*.

Pertemuan kedua siklus I persentase aktivitas siswa mengalami peningkatan menjadi 68,00% dengan kategori baik. Siswa lebih memahami peran kerja sama dalam menyampaikan hasil yang didapatkan dari kelompok ahli. Hanya saja siswa masih merasa takut dan malu untuk membacakan hasil kerja kekelompoknya. Dalam berkerja dengan kelompok asal siswa masih kurang baik. Masih banyak siswa yang kurang bertanya dan mengemukakan pendapatnya. Pada siklus I ini rata-rata aktivitas siswa adalah 63,50% dengan kategori baik.

Sedangkan persentase aktivitas siswa pada siklus II semakin mengalami peningkatan, persentase aktivitas siswa pada pertemuan pertama siklus II adalah 80,00% dengan kategori amat baik. Dan pertemuan kedua persentase aktivitas siswa adalah 81,40% dengan kategori amat baik. Aktivitas siswa pada siklus ini sudah mengalami peningkatan, siswa lebih memahami kegiatan yang dilaksanakan. Pada pertemuan siklus II ini, siswa sudah baik dalam melakukan diskusi umum untuk menjelaskan materi yang sudah mereka pelajari di kelompok atau tim ahlinya, menjelaskan pada anggota kelompoknya mengenai materi yang sudah dipelajari di kelompok ahli. Mengerjakan LKS sesuai dengan waktu yang ditentukan. Rata-rata persentase aktivitas siswa 80,70% dengan kategori amat baik.

Berdasarkan table 5 aktivitas siswa di atas dapat dilihat adanya peningkatan aktivitas siswa dalam setiap siklus. Rata-rata persentase aktivitas siswa pada siklus I adalah 63,50% dengan kategori baik. Pada siklus II rata-rata persentase siswa 80,70% dengan kategori amat baik. Dari aktivitas siswa pada siklus I dan II terjadi peningkatan

dengan selisih sebesar 17,20%. Terjadinya peningkatan aktivitas siswa dalam setiap siklusnya disebabkan siswa mulai terbiasa dalam menerapkan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan baik. Dengan demikian hipotesia dapat tercapai sesuai dengan yang telah direncanakan.

3. Hasil belajar siswa

Berdasarkan data yang diperoleh setelah melaksanakan UH1 dan UH2 didapatkan data tentang peningkatan hasil belajar siswa dari skor dasar ke UH1, UH2 ke UH2. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai-nilai UH tersebut. Data peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada siswa kelas IV SDN 003 Peranap dapat dilihat pada tabel berikut;

Tabel 6 : Peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 003 Peranap dari skor dasar, UH1 dan UH2

Siklus	Nilai rata-rata	Peningkatan Hasil Belajar	Peningkatan belajar siswa keseluruhan
Skor dasar	58,00		
UH1	65,00	12,07	25,92%
UH2	74,00	13,85	

Berdasarkan tabel di atas di atas dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar IPA siswa setelah skor dasar, UH1 dan UH2. Nilai rata-rata ulangan harian IPA siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* adalah 58,00. Pada siklus I nilai rata-rata ulangan harian I mengalami peningkatan menjadi 65,00, dengan jumlah yang tuntas adalah 17 orang dengan ketuntasan klasikal 68,00%, pada siklus I pertemuan pada siklus II dapat dilihat rata-rata nilai ulangan harian II siswa mengalami peningkatan menjadi 74,00. Peningkatan rata-rata nilai hasil belajar siswa berdasarkan skor dasar, ulangan akhir siklus I dan ulangan akhir siklus II di SDN 003 Peranap dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.

Berdasarkan tabel 6 hasil belajar siswa di atas dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar IPA siswa dari skor dasar, UH1 dan UH2. Skor dasar yang diambil dari rata-rata ulangan harian IPA siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* adalah 58,00. Pada siklus I rata-rata nilai ulangan harian adalah 65,00, terjadi peningkatan hasil belajar dari nilai belajar IPA siswa pada sebelumnya yaitu 12,07. Pada siklus II rata-rata hasil belajar IPA siswa ulangan harian II adalah 74,00 terjadinya peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II sebesar 13,85. Peningkatan hasil belajar siswa secara keseluruhan sebesar 25,92%. Dari peningkatan hasil belajar siswa maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran model kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

Terjadinya peningkatan hasil belajar siswa dikarenakan pada umumnya dalam proses pembelajaran siswa memiliki rasa keingintahuan untuk berkembang, sehingga dapat menjadikan siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, dan keterampilan dalam memahami materi pelajaran dengan baik. Oleh karena itu dapat mempermudah siswa dalam menjawab soal ulangan setiap akhir siklus.

4. Ketuntasan hasil belajar

Ketuntasan hasil belajar siswa dikatakan tuntas hasil belajarnya apabila nilai hasil belajar siswa ≥ 65 . Ketuntasan hasil belajar siswa dari ulangan akhir siklus I dan siklus II selalu mengalami peningkatan. Untuk melihat peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa berdasarkan skor dasar, ulangan akhir siklus I dan ulangan akhir siklus II pada materi pokok perubahan kenampakan bumi dan benda langit setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* baik secara individu maupun klasikal di kelas IV SDN 003 Peranap tahun pelajaran 2014/2015 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7 : Ketuntasan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 003 Peranap

No	Siklus	Jumlah siswa	Ketuntasan individual		Ketuntasan klasikal	
			Jumlah siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase ketuntasan	Kategori
1	Skor dasar	25	11	14	44,00%	TT
2	UH1	25	17	8	68,00%	TT
3	UH2	25	22	3	88,00%	T

Berdasarkan tabel 7 di atas dapat dilihat adanya peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa antara ulangan sebelum tindakan, ulangan akhir siklus I dan ulangan akhir siklus II. Jumlah siswa yang mencapai KKM lebih banyak pada ulangan akhir siklus I dan ulangan akhir siklus II dibandingkan dengan ulangan sebelum diadakannya tindakan. Pada ulangan sebelum diadakan tindakan, 25 orang siswa hanya 11 yang tuntas dan 14 orang yang tidak tuntas. Setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada siklus I ketuntasan hasil belajar mengalami peningkatan yakni 17 orang siswa yang tuntas dan 8 orang siswa yang tidak tuntas. Tidak tuntasnya 8 orang siswa ini disebabkan siswa belum terbiasa dan belum mengerti dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* siswa belum terbiasa bekerja sama dengan teman atau kelompoknya. Secara klasikal hasil belajar dikatakan tidak tuntas. Kelas yang dikatakan tuntas apabila suatu kelas telah mencapai $\geq 80\%$ dari jumlah siswa yang mencapai KKM yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu 65.

Pada siklus II ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan yakni 22 orang siswa yang tuntas dan 3 orang siswa yang tidak tuntas, 3 orang siswa yang tidak tuntas ini dalam pembelajaran daya serapnya kurang untuk menangkap dan memahami pembelajaran yang selama ini diberikan, selain itu mereka juga kurang memperhatikan guru kedepan, serta suka melamun pada saat pembelajaran, maka dari itulah nilai yang didapatkan dari tes-tes tidak tuntas. Namun pada siklus II ini siswa sudah terbiasa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dan guru juga sudah berupaya semaksimal mungkin dalam memberi motivasi dan memberi bimbingan kepada seluruh siswa agar terlibat aktif dalam proses pembelajaran, hanya saja masih terdapat siswa yang belum tuntas. Dari siswa yang tidak tuntas ini nama siswanya sama dengan nama siswa yang tidak tuntas pada siklus I membuktikan kemampuan dan kesadaran mereka tidak muncul untuk lebih baik lagi. Secara klasikal hasil belajar siswa dinyatakan tuntas, pada siklus II kelas ini telah mencapai 80% dari jumlah siswa yang mencapai KKM yang telah ditentukan oleh sekolah. Ketuntasan hasil belajar siswa tidak

terlepas dari aktivitas guru dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan baik dan tingkat keaktifan siswa yang semakin meningkat dalam mengikuti proses pembelajaran, berlangsung dengan baik dan hasil belajar siswa juga akan meningkat.

5. Nilai perkembangan kelompok dan penghargaan kelompok

Selama dalam proses pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berlangsung dari siklus I hingga siklus II setiap siswa memperoleh nilai perkembangan baik secara individu maupun kelompok. Nilai perkembangan individu pada siklus I dihitung berdasarkan selisih perolehan nilai ulangan sebelum tindakan (skor dasar) dengan nilai siklus I, nilai perkembangan siswa pada siklus II dihitung berdasarkan selisih skor ulangan harian I dengan skor nilai ulangan harian II. Sedangkan perkembangan kelompok dibagi dengan jumlah anggota kelompok, maka akan diperoleh rata-rata nilai perkembangan kelompok.

Tabel 8 : Perkembangan dari 25 orang siswa pada siklus I dan II

No	Nilai Perkembangan	Siklus I		Siklus II	
		Jumlah siswa	Persentase	Jumlah siswa	Persentase
1	5	-	-	-	-
2	10	-	-	-	-
3	20	25	100	25	100
4	30	-	-	-	-

Berdasarkan tabel di atas dilihat bahwa persentase perkembangan kelompok persiklus tidak mengalami peningkatan, ini dibuktikan belum tercapai peningkatan nilai yang maksimal. Artinya hasil nilai ulangan harian siswa meningkatnya tidak terlalu mencolok, sehingga di dalam kelompok terjadi keseimbangan antara siklus I dan II.

Setelah diperoleh nilai perkembangan individu yang disumbangkan kepada kelompok, kemudian dicari rata-rata nilai perkembangan untuk kriteria penghargaan kelompok pada siklus I dan II dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 9 : Penghargaan kelompok pada siklus I dan II

No	Kelompok	Nilai Perkembangan	Penghargaan Kelompok	
			Siklus I	Siklus II
1	A	20	HEBAT	HEBAT
2	B	20	HEBAT	HEBAT
3	C	20	HEBAT	HEBAT
4	D	20	HEBAT	HEBAT
5	E	20	HEBAT	HEBAT

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa siklus I dan siklus II penghargaan kelompoknya berupa kelompok yang hebat, dimana dari hasil kekompakan siswa tidak mengalami peningkat. Hasil siklus I dan siklus II membuktikan terjadinya keseimbangan antar tiap kelompok yang dapat diartikan kemampuan siswa merata dan

menerima pembelajaran berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada siswa kelas IV SDN 003 Peranap

Pembahasan Hasil Tindakan

Dari analisis penelitian dapat diambil kesimpulan tentang data hasil belajar melalui ulangan harian, ketercapaian KKM, aktivitas guru, aktivitas siswa sudah berjalan sesuai dengan perencanaan. Hasil belajar siswa melalui ulangan harian satu dan dua mengalami peningkatan. Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa ketuntasan belajar IPA siswa pada siklus I ada sebanyak 17 orang (68%), yang tidak tuntas ada 8 orang (32%). Sedangkan disiklus II, jumlah siswa yang tuntas tampak meningkat yaitu sebanyak 22 orang (88%), dan yang tidak tuntas ada 3 orang (12%). Jadi ketuntasan hasil belajar siswa secara individu di siklus II semakin meningkat.

Ketuntasan belajar individu telah tercapai setiap individu telah mencapai 65% dari jumlah soal yang diberikan. Siklus I dengan rata-rata 68% dan siklus II menjadi 88% dan mengalami peningkatan 20%.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, selama dalam proses pembelajaran dengan menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* di kelas IV SDN 003 Peranap ini sangat membantu dapat membuat siswa menjadi aktif dan kreatif dalam belajar, juga dapat meningkatkan rasa tanggung jawab individu terhadap materi atau lembar ahli yang diberikan, dengan adanya pengelompokan-pengelompokan berdasarkan tim ahli ini mampu mendorong siswa untuk mengeluarkan pendapat, saling berkomunikasi dan bertukar pikiran sesama teman kelompoknya sehingga proses pembelajaran dikelas menjadi hidup dan terarah.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan kajian dan analisis data yang telah disajikan pada halaman terdahulu, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 003 Peranap. Peningkatan hasil belajar didukung oleh:

1. Persentase aktivitas guru pada siklus I sebesar 66,25% dengan kategori baik, meningkat pada siklus II menjadi 86,25% dengan kategori amat baik terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II 20,00%.
2. Persentase aktivitas siswa pada siklus I sebesar 63,50% dengan kategori baik, meningkat pada siklus II menjadi 80,70% dengan kategori baik terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II 17,20%.

Rekomendasi

1. Untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam pembelajaran IPA, hendaknya siswa mencari buku tambahan/sumber pelajaran agar dapat meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran IPA.
2. Dalam melaksanakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, para guru hendaknya mempersiapkan segala perlengkapan dan alat-alat untuk

- pelaksanaan model pembelajaran ini, serta guru hendaknya dapat membuat pembelajaran dalam ruang lingkup kegiatan sehari-hari siswa.
3. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* ini juga dapat digunakan pada mata pelajaran yang lain dengan menyesuaikan materi pembelajaran di sekolah.
 4. Bagi peneliti lain yang menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* ini hendaknya bisa memanfaatkan waktu semaksimal mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV. Yrama Widya.
- Anita Lie. (2008). *Cooperative Learning*. Jakarta : Grasindo.
- Arikunto, dkk. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Mukhlis, Abdul. (Ed). 2000. *Penelitian Tindakan Kelas*. Makalah Panitia Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah untuk Guru-guru se-Kabupaten Tuban.
- Slavin, Robert E. 2010. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktis*. Jakarta: Nusa Media
- Syahrilfuddin, dkk. (2011). *Bahan Ajar Penelitian Tindakan Kelas*. Pekanbaru: PGSD. Tidak diterbitkan.
- Sugiarti, Titik. (1997). *Penelitian Tindakan Kelas*. Makalah disampaikan pada Pelatihan Peningkatan Kualifikasi Guru S1 PGSD. Universitas Jember
- Syaifudin (2009). Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Pembelajaran Jigsaw Pada Siswa Kelas IV SDN Badean Kecamatan Bangsalsari Jember 04 [online] <http://jurnal.fkip.uns.ac>. (11 September 2014)
- Trianto (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prestasi Pustaka.