PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SD NEGERI 184 PEKANBARU

Oleh Leila Lestari¹, Damanhuri Daud², Zariul Antosa³ Leilalestari@yahoo.com

Abstrak

The purpose of this research is to improve learning achievement in natural science on fourth grade students at SDN 184 Pekanbaru on academic year 2011/2012 through "the application of *jigsaw* type cooperative learning". This research was conducted from April until May 2012. Subject of the research is fourth grade students SDN 184 pekanbaru, which contain forty students. There are 19 boys and 21 girls. Type of the research is collaborative classroom action research (teacher works with Researcher). This research contains two cycles. Each cycle consists of 4 meeting. Parameter of this research is student's achievement after action for each cycle (first and second daily test). Instruments of the research contain learning tools (syllabus, RPP, LKS, learning result paper sheet), students and teacher observation sheet. Data will be analyzed descriptively. Average of students learning achievement increased in which the begining students score of students was 40,00 (very poor). It improved into 77,50 (good) in first daily test. In second daily test the score increased to 92,50 (very good). Improvement score from base score to first cycle is 22,50 whereas from first cycle to second cycle is 7,50. Total improvement score is 30,00. Average of student activity in first cycle is 66,06% (good). And it improved to 89,28% (very good) in second cycle. Average of teacher activity in first cycle is 70,83% (good). And it was improved to 91,06% (very good) in second cycle. Based on the data, researcher concludes the application of jigsaw type cooperative learning can improve learning achievement in natural science on Fourth grade students at SDN 184 Pekanbaru.

Keyword: jigsaw type cooperative learning, learning achievement of natural science.

A. PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang mempelajari tentang mahluk hidup dan kehidupan di alam, serta mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta, konsep, atau prinsip saja, namun juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA di sekolah dasar diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mengembangkan sikap rasa cinta akan alam lingkungan dan

¹Mahasiswa Program Studi PGSD Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Riau

²Drs. Damanhuri Daud, S. Pd sebagai Dosen Pembimbing I, Staf Pengajar Program Studi PGSD Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Riau.

³Drs. Zariul Antosa, M. Sn sebagai Dosen Pembimbing II, Staf Pengajar Program Studi PGSD Pendidikan Fkip Universitas Riau.

dapat mempelajari serta memahami masalah-masalah yang dihadapi diri sendiri dan alam sekitar. Menyadari pentingnya pembelajaran IPA pada jenjang SD maka perlu mendapat perhatian sungguh-sungguh untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Untuk meningkatkan hasil belajar tidaklah mudah karena banyak faktor yang mempengaruhinya, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Keberhasilan belajar IPA siswa tidak terlepas dari kualitas pengajaran yang dilakukan. Kualitas pengajaran yang dimaksud adalah tinggi rendahnya dan efektif tidaknya proses pembelajaran. Proses pembelajaran dikatakan efektif apabila siswa secara aktif dilibatkan dalam mengorganisasikan dan menemukan sendiri hubungan informasi yang diperoleh. Dengan kata lain siswa secara aktif menemukan, membangun, dan mengembangkan sendiri pemahaman dalam pemikirannya.

Observasi dan wawancara yang dilakukan dengan guru IPA kelas IV SD Negeri 184 Pekanbaru didapatkan informasi rata-rata hasil belajar IPA siswa dari 40 orang siswa, siswa yang tidak tuntas yaitu sebanyak 24 orang (60%), siswa yang tuntas hanya 16 orang (40%) dengan nilai rata-rata 66,08. KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 70. Dari hasil pengamatan awal tersebut masih terlihat pembelajaran IPA masih jauh dari yang diharapkan. Rendahnya hasil belajar siswa terlihat pada gejala-gejala dalam proses belajar mengajar yaitu : 1) kegiatan proses belajar mengajar masih di dominasi oleh guru, sehingga komunikasi yang terjadi hanya satu arah, 2) guru tidak menerapkan model atau strategi dalam proses pembelajaran, dan metode yang sering digunakan cenderung menggunakan metode ceramah. Sedangkan siswa hanya mendengar, mencatat, setelah itu menghafal, hal tersebut dapat membuat siswa bosan, 3) dalam mengajar guru selalu menuntut siswa untuk belajar dan jarang memberikan pelajaran tentang bagaimana siswa untuk belajar, guru juga menuntut siswa untuk menyelesaikan masalah, tetapi jarang mengajarkan bagaimana siswa seharusnya menyelesaikan masalah.

Berdasarkan permasalahan diatas mendorong peneliti melakukan perbaikan proses pembelajaran dengan memilih model pembelajaran yang diyakini dapat meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam pembelajaran IPA.

Pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan salah satu model pembelajaran yang menitikberatkan pada kerja kelompok, dimana siswa di dorong untuk aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran.

Sehingga rumusan penelitian ini adalah "Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 184 Pekanbaru ?". Tujuan diadakan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 184 Pekanbaru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di kelas IV di SDN 184 Pekanbaru dengan waktu penelitian yang dilaksanakan pada bulan April sampai pertengahan bulan mei 2012. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 184 Pekanbaru dengan jumlah siswa 40 orang, yang terdiri atas 19 siswa laki-laki

dan 21 orang siswa perempuan dengan kemampuan akademik yang berbeda.

Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Peneliti dan guru bekerja sama dalam merencanakan tindakan kelas dan merefleksi hasil tindakan. Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti dan guru kelas bertindak sebagai pengamat selama proses pembelajaran berlangsung. Sesuai dengan jenis penelitian, maka desain penelitian tindakan kelas adalah model siklus dengan pelaksanaannya dua siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 x pertemuan yang terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Data hasil pengamatan dan refleksi pada siklus I dijadikan sebagai acuan proses pembelajaran pada siklus berikutnya.

Instrumen penelitian ini adalah perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar kerja siswa dan lembar kuis. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes hasil belajar dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran. Teknik tes untuk mendapatkan hasil belajar siswa dengan melalui ulangan harian. Dokumentasi sebagai bukti dan pendukung dalam penelitian berupa foto-foto kegiatan pembelajaran.

Teknik analisis data untuk menentukan hasil belajar individu dan ketuntasan belajar klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

1. Hasil Belajar Individu

$$S = \frac{R}{N}X100$$
 (Purwanto, 2006:112)

Keterangan

S = nilai yang diharapkan

R = Jumlah Skor dari item atau soal yang dijawab benar

N = skor Maksimum dari tes tersebut

Tabel 1. Interval dan kategori Hasil belajar siswa

Interval	Kategori
86–100	Sangat Baik
76–85	Baik
60–75	Cukup
55 – 59	Kurang
≤ 54	Kurang Sekali

Sumber : (Purwanto, 2008 : 103) 2. Ketuntasan Belajar Klasikal

$$KK = \frac{JT}{JS} \times 100\%$$

Keterangan:

KK = persentasse ketuntasan belajar secara klasikal

JT = jumlah siswa yang tuntas

JS =Jumlah seluruh siswa

Ketuntasan klasikal tercapai apabila 75% dari seluruh siswa memperoleh nilai minimal 70 maka kelas itu dikatakan tuntas (mulyasa, 2009:183). Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar digunakan dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{Posrate - Baserate}{Baserate} \times 100 \%$$

(Aqib, 2011:53)

Keterangan:

P = Persentase peningkatan

Posrate = Nilai sesudah diberi tindakan

Baserate = Nilai sebelum tindakan

3. Aktivitas Siswa

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

Keterangan : P = Angka persentase

F = Frekuensi Aktivitas Siswa N = Jumlah frekuensi maksimum

Tabel 2. interval dan kategori aktivitas siswa

Interval	Kategori
81 - 100	Amat baik
61 – 80	Baik
51 – 60	Cukup
< 50	Kurang baik

(Purwanto dalam Syahrilfuddin, dkk, 2011: 82)

4. Aktivitas Guru

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

Keterangan : P = Angka persentase

F = Jumlah Frekuensi Aktivitas guru

N = Jumlah frekuensi maksimum

Tabel 3. Interval dan Kategori Aktifitas Guru

Interval	Kategori
81 - 100	Amat baik
61 - 80	Baik
51 – 60	Cukup
< 50	Kurang baik

(Purwanto dalam Syahrilfuddin, dkk, 2011: 82)

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Persiapan Penelitian

Pada tahap persiapan peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan yaitu berupa perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari bahan ajar berupa silabus, RPP, Lembar

Kerja Siswa. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi aktivitas guru dan soal ulangan harian dengan alternatif jawaban.

Tahap Pelaksanaan Proses Pembelajaran

Pada penelitian ini proses pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *jigsaw* dilaksanakan dalam sepuluh kali pertemuan dengan dua kali ulangan siklus. Siklus pertama dilaksanakan lima kali pertemuan. Empat kali melaksanakan proses pembelajaran dan satu kali Ulangan Harian I. Berdasarkan data yang telah terkumpul kemudian dievaluasi guna menyempurnakan tindakan. Kemudian dilanjutkan dengan siklus kedua yang dilaksanakan lima kali pertemuan. Empat kali melaksanakan proses pembelajaran dan satu kali Ulangan Harian II.

Analisis Hasil Penelitian

Hasil tindakan yang dianalisis adalah hasil belajar, peningkatan hasil belajar setiap siklus,aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal serta nilai perkembangan kelompok dan penghargaan kelompok.

1. Aktivitas Guru

Analisis data tentang aktivitas guru dilakukan dengan mengamati data tentang aktivitas guru yang telah dikumpulkan berdasarkan lembar pengamatan aktivitas guru. Peningkatan aktivitas guru siklus I dan II dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

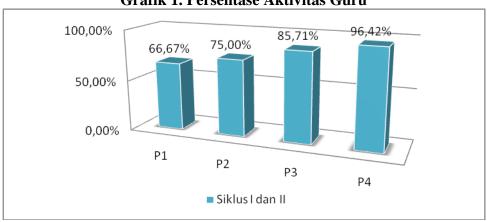
Tabel 4. Persentase Aktivitas Guru pada Setiap Pertemuan (Siklus I dan Siklus II)

Aktivitas	Siklus	Ι	Siklus II		
Guru	PertemuanI&II	Pertemuan III&IV	PertemuanI&II	PertemuanIII&IV	
Jumlah Skor	18	21	24	27	
Rata-Rata	2,57	3,0	3,42	3,85	
Persentase	66,66%	75,00%	85,71%	96,42%	
Kategori	Cukup Baik	Baik	Baik	Amat Baik	

Dalam tabel di atas dapat diketahui persentase aktivitas guru pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* cenderung meningkat dari siklus I hingga siklus II. Pada siklus I pertemuan pertama persentase aktivitas guru sebesar 66,66% dengan kategori cukup baik, meningkat pada pertemuan ketiga sebesar 75,00% dengan kategori baik.

Persentase aktivitas guru pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada siklus II pertemuan pertama sebesar 85,71% dengan kategori baik, meningkat pada pertemuan ketiga sebesar 96,42% dengan kategori amat baik.

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa untuk melihat gambar aktivitas guru dapat dilihat dari grafik berikut:



Grafik 1. Persentase Aktivitas Guru

Dari grafik diatas dapat dilihat jelas persentase aktivitas guru pada siklus I dan siklus II meningkat.

2. Aktivitas Siswa

Observasi aktivitas siswa dilakukan dari awal pembelajaran sampai pembelajaran terakhir. Data hasil observasi aktivitas siswa pada setiap pertemuan siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

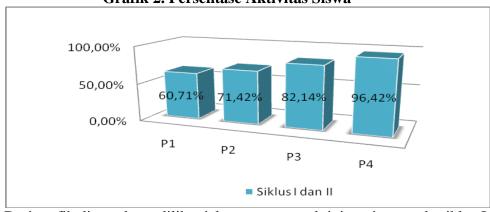
Tabel 5. Persentase Aktivitas Siswa pada Setiap Pertemuan (Siklus I dan Siklus II)

Aktivitas	Sik	lus I	Siklus II	
Siswa	PertemuanI&	Pertemuan III	PertemuanI&	Pertemuan
	11	& IV	Ш	III & IV
JumlahSkor	17	20	23	27
Rata-Rata	2,42	2,85	3,28	3,85
Persentase	60,71%	71,42%	82,14%	96,42%
Kategori	Cukup Baik	Baik	Amat Baik	Amat baik

Dalam tabel di atas dapat diketahui persentase aktivitas siswa pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* cenderung meningkat dari siklus I hingga siklus II. Pada siklus I pertemuan pertama persentase aktivitas guru sebesar 60,71% dengan kategori cukup baik, meningkat pada pertemuan ketiga sebesar 71,42% dengan kategori baik.

Persentase aktivitas siswa pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*pada siklus II pertemuan pertama sebesar 82,14% dengan kategori amat baik, meningkat pada pertemuan ketiga sebesar 96,42% dengan kategori amat baik.

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa untuk melihat gambar aktivitas siswa dapat dilihat dari grafik berikut:



Grafik 2. Persentase Aktivitas Siswa

Dari grafik diatas dapat dilihat jelas persentase aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II meningkat.

3. Hasil Belajar

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan ternyata hasil belajar siswa setelah dilakukan tindakan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* lebih meningkat dibandingkan dengan hasil belajar siswa sebelum diadakan tindakan. Dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Hasil belajar Siswa

No Data Ji		Jumlah	Data Data	Peningkatan		Vataronaan
NO	Data	siswa	Rata-Rata	SD – UH I	SD - UH II	Keterangan
1	Skor Dasar		40,00			
2	Siklus I	40	77,50	93,75%	131,25%	Meningkat
3	Siklus II		92,50			

Sebelum dilakukan tindakan, rata-rata hasil belajar siswa sebesar 40,00. Setelah dilakukan tindakan, pada siklus 1 menjadi 77,50 meningkat sebesar 93,75%. Kemudian pada siklus II rata-rata hasil belajar siswa sebesar 92,50 meningkat sebesar 131,25%.

Hal ini menunjukkan bahwa Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* yang dilakukan oleh guru sudah mampu memacu keterlibatan siswa terurtama dalam proses memperhatikan, mendengarkan dan kerja kelompok. Sehingga hasil belajar siswa meningkat, dan sebagian besar siswa telah tuntas memperoleh nilai KKM yang ditetapkan sekolah.

4. Ketuntasan Hasil Belajar

KKM yang ditetapkan SDN 184 Kota Pekanbaru mata pelajaran IPA adalah 70. Ketuntasan belajar siswa ditentukan berdasarkan hasil Ulangan Harian Siklus I dan Ulangan Harian Siklus II. Setelah penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dikelas IV SD Negeri 184 Pekanbaru tahun pelajaran 2011/2012, selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.2 Berikut:

Tabel 7. Hasil Analisis Ketuntasan Belajar Siswa Berdasarkan Skor Dasar,

Ulangan Harian I dan Ulangan Harian II

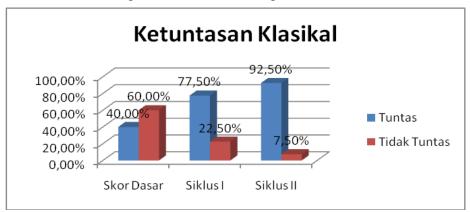
	Ketuntasan individu		Ketuntasan Klasikal			
Siklus	Siswa yang	Siswa yang	Persentasi	Kategori		
	Tuntas	Tidak tuntas	Ketuntasan			
Skor Dasar	16 (40,00%)	24 (60,00%)	40,00%	Tidak tuntas		
Siklus I	31 (77,50%)	9 (22,50%)	77,50%	Tidak tuntas		
Siklus II	37 (92,50%)	3 (7,50%)	92,50%	Tuntas		

Sumber: Lembar ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar sebelum tindakan dari 40 siswa hanya 16 (40,00%) yang tuntas, 24 siswa (60,00%) tidak tuntas. Berdasarkan hasil ulangan harian I (lampiran N1)setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dari 40 siswa hanya 31 siswa yaitu 77,50%. Hal ini karena siswa belum terbiasa belajar dengan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Siswa hanya terbiasa menerima langsung pelajaran dari guru. Berdasarkan kondisi diatas hasil belajar siswa belum tuntas secara klasikal karena kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila 85% dari seluruh jumlah siswa mencapai KKM. Untuk itu peneliti berkeinginan melanjutkan ke siklus 2 dengan asumsi hasil belajar siswa akan meningkat.

Ketuntasan belajar berdasarkan hasil ulangan harian II (lampiran N2) setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dari 40 siswa, sudah 37 siswa (92,50%) yang tuntas, hanya 5 siswa (7,50%) dinyatakan tidak tuntas. Ketuntasan klasikal yaitu 92,50 %. Berdasarkan kondisi diatas hasil belajar siswa menunjukkan suatu peningkatan yang dapat dilihat dengan grafik dibawah ini :

Grafik 3. Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas IV berdasarkan skor dasar, Ulangan Harian I dan Ulangan Harian II



Grafik di atas menunjukkan adanya peningkatan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM sesudah tindakan dibandingkan dengan persentase sebelum melakukan tindakan yaitu 40,00%. Setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw selama dua siklus, ulangan harian I meningkat menjadi 77,50% dan pada ulangan harian II menjadi 92,50%. Hal ini menunjukkan bahwa

penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 184 Pekanbaru.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan pengamatan peneliti selama proses pembelajaran di kelas IV SD Negeri 184 Pekanbaru pelaksanaan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* ini dapat memberikan kesempatan kepada para siswa untuk saling bertukar informasi yang telah mereka miliki pada individu masing-masing. Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* juga dapat meningkatkan aktivitas siswa dan rasa tanggung jawab siswa serta mengembangkan komunikasi antar siswa, baik dalam kelompok maupun dengan kelompok lainnya.

Untuk aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, terlihat sebagian besar siswa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran dan lebih aktif dalam setiap proses pembelajaran yang dilaksanakan. Rata-rata aktivitas siswa pada siklus I adalah 66,06 % yang dikategorikan baik pada siklus II 89,28 % yang dikategorikan amat baik. Kenaikan yang terjadi pada siklus I ke siklus II adalah 23,22 %. Dari hasil diatas dapat diketahui bahwa aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II meningkat. Sedangkan rata-rata aktivitas guru pada siklus I adalah 70,83 % yang dikategorikan baik, pada siklus II 91,06 % yang dikategorikan amat baik. Kenaikan yang terjadi pada siklus I ke siklus II adalah 20,23 %. Dari hasil diatas dapat diketahui bahwa aktivitas guru dari siklus I ke siklus II meningkat.

Hasil belajar siswa juga menjadi lebih meningkat dibandingkan dengan hasil belajar siswa sebelum diadakan tindakan. Hal ini dapat dilihat pada skor dasar, rata-rata hasil belajar sebelum diadakan tindakan hanya 40,00, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa pada ulangan harian setelah tindakan mengalami peningkatan. Pada siklus I rata-rata hasil ulangan siswa adalah 77,50, jadi peningkatan dari skor dasar ke siklus I adalah 93,75%. Dan pada siklus II rata-rata ulangan harian siswa adalah 92,50 jadi peningakatan hasil belajar dari skor dasar ke siklus II adalah131,25%. Dengan memperhatikan pembahasan di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 184 Pekanbaru.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh, dapat disumpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 184 Pekanbaru yang dapat dilihat pada:

- 1. Persentase aktivitas guru selama proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada siklus I dengan rata-rata 70,83% dengan Kategori baik. Meningkat pada siklus II menjadi 91,67% dengan kategori amat baik.Persentase aktivitas siswa selama proses pembelajaran meningkat hal ini dapat dilihat dari data aktivitas siswa pada siklus I dengan rata-rata 66,67% dengan kategori baik. Meningkat pada siklus II menjadi 89,58% dengan kategori amat baik.
- 2. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada sebelum tindakan rata-rata hasil belajar siswa yaitu 40,00, mengalami peningkatan pada ulangan harian 1 menjadi 77,50. Jadi peningkatan Skor Dasar ke siklus

I adalah 93,75%. Ketuntasan klasikal sebelum tindakan dari 40 siswa hanya 16 (40,00%) yang tuntas. 24 siswa (60,00%) tidak tuntas. Berdasarkan hasil ulangan harian I setelah diterapkan pembelajarankooperatif tipe *Jigsaw* dari 40 siswa hanya 31 siswa (77,50%) yang tuntas, 9 siswa (22,50%) yang tidak tuntas. Dan pada siklus II rata-rata ulangan harian siswa adalah 92,50. Jadi peningkatan hasil belajar dari skor dasar ke siklus II adalah 131,25%. Ketuntasan klasikal berdasarkan hasil ulangan harian II setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dari 40 siswa, sudah 37 (92,50%) yang tuntas. Hanya 3 siswa (7,50%) dinyatakan tidak tuntas. Dengan demikian dapat dikatakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan simpulan diatas, peneliti memberi beberapa saran yang berhubungan dengan hasil penelitian sebagai berikut :

- 1. Dalam upaya meningkatkan hasil belajar IPA seperti yang diharapkan, para guru hendaknya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam pembelajaran IPA.
- 2. Dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, para guru hendaknya mempersiapkan segala perlengkapan alat-alat yang diperlukan selama proses pembelajaran, agar hasil yang didapat sesuai dengan rencana yang diharapkan

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan, rasa hormat, dan ucapan terima kasih yang setulusnya kepada:

- 1. Prof. DR. H. M. Nur Mustafa, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau.
- 2. Drs. Zariul Antosa, M.Sn selaku ketua Jurusan dan Pembimbing II yang telah banyak memberikan sumbangan pemikiran untuk perbaikan hingga selesainya skripsi ini.
- 3. Drs. H. Lazim N, M.Pd selaku ketua Prodi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau.
- 4. Drs. Damanhuri Daud, S.Pd sebagai pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 5. Tim dosen PGSD FKIP Universitas Riau yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan hingga akhir perkuliahan ini.
- 6. Ernida Effiyenti, S.Pd selaku kepala sekolah dan Ibu Mintarsih guru kelas IV A sebagai pengamat yang telah membantu penulis melaksanakan proses pembelajaran dalam penelitian.
- 7. Teristimewa untuk ibunda dan ayahnda tercinta yang telah memberikan kasih sayang dengan dorongan dan do'a yang tiada henti .
- 8. Semua pihak yang telah membantu dan memberi masukan, bimbingan serta do'a dalam penyelesaian dalam skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

F. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S, dkk. 2010. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara

Asma, N. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta DepartemenPendidikan Nasional

Daryanto. 2010. Belajar dan Mengajar. Bandung : Yrama Widya

Djamarah, S. B. 2002. Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta

Isjoni. 2010. Cooperative Learning. Bandung: Alfabeta

Lie, Anita. 2010. *Cooperative Learning*. Jakarta : Gramedia Widiasarana Indonesia

Mulyasa, E. 2010. Praktik Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Rosdakarya

Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Rosdakarya

Suprijono, A. 2009. Cooperative Learning. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek.* Jakarta : Prestasi Pustaka

Purwanto N.2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Remaja Rosdakarya

Slavin.RE. 2005. Cooperatif Learning. Bandung: Nusa Media