**IMPLEMENTATION STRATEGY LEARNING LABORATORY
TRAINING LEARNING TO IMPROVE NATURAL SCIENCE OUTCOMES
IV GRADE SDN 001 AIRTIRIS
DISTRICT KAMPAR**

Sonto Siswoyo, Syahrilfuddin, Hendri Marhadi
sonto_siswoyo@gmail.com, syahrilfuddinkarim@yahoo.com hendri.m29@gmail.com,
0815676123579

*Study program Elementary School Teacher FKIP
University of Riau, Pekanbaru*

Abstract: *The purpose of this research is to improve learning outcomes IPA fourth grade students of SDN 001 Airtiris Kampar regency. This research was conducted in the fourth grade SDN 001 Airtiris Kampar, while the time the study was conducted in the academic year 2015/2016. Design of this research is the Classroom Action Research (PTK). The implementation of cooperative learning model Laboratory Training to improve student learning outcomes fourth grade SDN 001 Airtiris Kampar commencing on 18 April until 28 April 2016 and implemented in accordance with the timetable in the fourth grade SDN 001 Airtiris Kampar regency. Berdasarkan results, it can be concluded that the cooperative learning model Laboratory Training can improve learning outcomes IPA fourth grade students of SDN 001 Airtiris Kampar regency. Average price of a base score of 59.31 increased in the first cycle with the average being 66.55 compared with a base score, which means the increase is 12:20%. In the second cycle occurs on average 78.62% increase in 18:13. The quality of teaching and learning processes in teacher activity after implementation of cooperative learning model Laboratory Training increased from the first cycle of the first meeting by 63% in the second meeting increased to 96%. While the student activity also increased after the implementation of cooperative learning model Laboratory Training in the first cycle have gained 1 percentage meetings by 63% and by 71% 2 meeting.*

Key Words: *Results to Learn Science, Laboratory Training*

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *LABORATORY TRAINING* UNTUK MENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SDN 001 AIRTIRIS KABUPATEN KAMPAR

Sonto Siswoyo, Syahrilfuddin, Hendri Marhadi
sonto_siswoyo@gmail.com, syahrilfuddinkarim@yahoo.com hendri.m29@gmail.com,
0815676123579

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP
Universitas Riau, Pekanbaru

Abstrak: Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar. Penelitian ini diadakan di kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar, adapun waktu penelitian ini dilakukan pada tahun ajaran 2015/2016. Desain penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penerapan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar dimulai tanggal 18 April hingga 28 April 2016 dan dilaksanakan sesuai dengan jadwal pelajaran di kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar. Rata-rata dari skor dasar sebesar 59.31 meningkat pada siklus I dengan rata-rata menjadi 66.55 dibandingkan dengan skor dasar yang berarti kenaikannya 12.20%. Pada siklus II rata-rata 78.62 terjadi kenaikan 18.13%. Kualitas proses belajar mengajar pada aktivitas guru setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* mengalami peningkatan dari siklus I pertemuan I sebesar 63% pada pertemuan II meningkat menjadi 96%. Sedangkan pada aktivitas siswa juga mengalami peningkatan setelah penerapan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* pada siklus I ini memperoleh persentase pertemuan 1 sebesar 63% dan pertemuan 2 sebesar 71%.

Kata Kunci: Hasil belajar IPA, laboratory training

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangatlah pesat. Dengan adanya perkembangan tersebut menuntut guru untuk terlibat secara langsung. Sebagai seorang pendidik, guru tentunya memiliki kewajiban untuk mempersiapkan generasi mendatang yang menguasai pengetahuan dan teknologi terkini. Salah satu yang harus dikuasai peserta didik yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sering disebut juga dengan sains.

Belajar IPA tidak sekedar informasi tentang fakta, konsep, prinsip, hukum, dan wujud pengetahuan deklaratif. Namun juga belajar tentang cara memperoleh informasi Sains, cara Sains dan teknologi (terapan IPA) bekerja dalam wujud pengetahuan prosedural, termasuk kebiasaan bekerja ilmiah dengan menerapkan metode dan sikap ilmiah (Damanhuri Daud, 2004:5).

Mata pelajaran IPA dikembangkan dengan mengacu pada pengembangan IPA yang ditujukan untuk mendidik siswa agar mampu mengembangkan observasi dan eksperimen serta berpikir taat azas. Hal ini didasari oleh tujuan IPA, yakni mengamati, memahami, dan memanfaatkan gejala-gejala alam yang melibatkan zat (materi) termasuk di dalamnya bumi dan alam semesta. Kemampuan observasi dan eksperimen ini lebih ditekankan pada melatih kemampuan berfikir eksperimental yang mencakup tata laksana percobaan dengan mengenal peralatan yang digunakan baik di sekolah maupun di alam sekitar kehidupan siswa (Depdiknas, 2003:3).

Selama ini mata pelajaran IPA diajarkan di sekolah, kurang menekankan pada penguasaan kemampuan dasar kerja ilmiah atau keterampilan proses IPA, melainkan pembelajaran tersebut lebih menekankan pada penguasaan sejumlah fakta dan konsep. Keseluruhan tujuan dan karakteristik berkenaan dengan pendidikan IPA SD, sebagaimana tertuang dalam kurikulum pada kegiatan pembelajaran secara umum telah direduksi menjadi sekedar pemindahan konsep-konsep ataupun teori yang kemudian menjadi bahan hapalan bagi siswa. Tidak jarang pembelajaran IPA bahkan dilaksanakan dalam bentuk latihan-latihan penyelesaian soal-soal tes, semata-mata dalam rangka mencapai target nilai tes tertulis evaluasi hasil belajar sebagai "ukuran utama" prestasi siswa dan kesuksesan guru dalam mengelola pembelajaran. Pembelajaran IPA yang demikian jelas lebih menekankan pada penguasaan sejumlah konsep dan kurang menekankan pada penguasaan kemampuan dasar kerja ilmiah atau keterampilan proses IPA.

Berdasarkan hasil pengamatan dan rekomendasi peneliti di SDN 017 Kualu Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar, bahwa kenyataan yang terjadi di lapangan masih jauh dari harapan-harapan yang ada. Kegiatan belajar merupakan bahagian dari proses pendidikan bagi anak, dewasa ini semakin mengalami kemunduran. Belajar semakin dianggap sebagai suatu kegiatan yang membosankan dan tidak berkembang. Pada tiap sekolah, situasinya tidak jauh berbeda, anak-anak umumnya kurang memiliki kreativitas dan kurang aktif dalam belajar khususnya dalam belajar IPA. Guru mengajar dengan materi yang sama dari tahun ke tahun atau catatan yang sama, banyaknya materi hapalan, gaya mengajar tidak berubah yaitu terkesan monoton dengan penggunaan metode ceramah, tanya jawab dan latihan, tanpa menggunakan media pengajaran, standar, formal dan baku. Jika kita tidak berupaya untuk merubah pola pembelajaran yang selama ini dipandang ketinggalan tersebut, maka akan sulit untuk meningkatkan kemampuan siswa. Artinya adalah, bahwa model pembelajaran yang selama ini dipandang tradisional tersebut, harus diadakan perbaikan jika perlu perubahan dengan tujuan agar para siswa lebih bisa memunculkan potensi-potensi dirinya. Jika siswa telah

mampu memunculkan potensi yang mereka miliki maka siswa akan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan kenyataan tersebut berdampak pada aktivitas belajar siswa yang masih tergolong rendah, khususnya pada mata pelajaran IPA di kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar. Hal ini terlihat dari gejala-gejala sebagai berikut:

1. Kurangnya aktivitas siswa dalam belajar misalnya memberikan tanggapan atau sanggahan atau pendapat yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari.
2. Kurangnya kemampuan siswa dalam menganalisis, hal ini dapat dilihat ketika guru memberi suatu permasalahan untuk diselesaikan, siswa banyak yang diam dan tidak memberikan jawaban.
3. Rendahnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, hal ini dapat dilihat dari kurangnya siswa mengajukan pertanyaan atau pendapat pada guru, ketika diberi kesempatan untuk Tanya jawab.
4. Hasil pembelajaran IPA dengan nilai rata-rata 59.31, dengan ketuntasan 38%.

Dari fenomena-fenomena atau gejala-gejala tersebut di atas, terlihat bahwa keaktifan belajar siswa belum optimal, khususnya pada Mata Pelajaran IPA. Usaha yang dilakukan guru dalam memperbaiki keadaan berkaitan dengan pembelajaran IPA selama ini adalah menjelaskan materi, memberikan contoh soal, memberikan latihan dan memberikan pekerjaan rumah kepada siswa. Selain itu guru juga telah berupaya dengan memberikan tugas dengan tujuan hapalan (metode menghafal). Tetapi dengan semua upaya itu masih dirasa hasilnya kurang maksimal. Dalam proses belajar hanya siswa tertentu saja yang aktif dalam belajar, yaitu yang memiliki keberanian bertanya, menjawab, dan lain sebagainya. Maka untuk dapat memaksimalkan dan meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran, guru berusaha melakukan inovasi dalam pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran yang bisa diterapkan. Salah satu strategi pembelajaran yang diharapkan dapat menjawab permasalahan terhadap aktifitas belajar siswa dalam proses pembelajaran adalah strategi pembelajaran *Laboratory training*.

Strategi *laboratory training* awal mulanya dikembangkan oleh Joice and Weil dan kini strategi ini telah banyak diterapkan pada pembelajaran-pembelajaran praktik pada bidang keteknikan atau ilmu pengetahuan lainnya. Strategi *laboratory training* sangat cocok untuk diterapkan pada mata pelajaran IPA, karena pelajaran IPA lebih banyak menekankan percobaan-percobaan fisik untuk membuktikan suatu teori atau bahkan untuk menemukan penemuan yang baru (Made Wena, 2011:131). Jadi, alasan peneliti memilih strategi *laboratory Training* ini dapat merangsang siswa menjadi aktif untuk terlibat dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Penerapan pembelajaran kooperatif *laboratory training* untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar”

Rumusan permasalahan dalam penelitian ini yaitu: Apakah Penerapan Pembelajaran kooperatif *laboratory training* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar?

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini diadakan di kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar, adapun waktu penelitian ini dilakukan pada tahun ajaran 2015/2016.

Desain penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian praktis yang bertujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam pembelajaran di kelas dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara lebih professional. Masalah yang diungkapkan dan dicari jalan keluarnya dalam PTK adalah masalah yang benar-benar ada dan dialami oleh guru. Oleh karenanya PTK terkait erat dengan persoalan praktek pembelajaran yang dialami oleh guru sehari-hari. Menurut I.G.A.K. Wardani (2002), PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru didalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar, dengan jumlah 29 orang siswa, yang terdiri dari 14 laki-laki dan 15 orang perempuan.

Teknik Analisis Data

1. Aktivitas Guru dan Siswa

Setelah data terkumpul melalui observasi, kemudian data aktivitas siswa dan guru dianalisis dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

NR = Persentase rata-rata aktivitas

JS = Jumlah skor aktivitas yang dilakukan

SM = Skor maksimal yang didapat dari aktivitas

Tabel 1 Kriteria Aktivitas guru dan siswa

No	Persentase Interval	Kategori
1	81 - 100	Amat baik
2	61 - 80	Baik
3	51-60	cukup
4	Kurang dari 50	kurang

Sumber: Suharsimi Arikunto (1998)

2. Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

S = Nilai yang diharapkan

R = Jumlah Skor yang benar

N = Skor maksimal (Purwanto, 2008)

3. Peningkatan hasil belajar

Data peningkatan hasil belajar pada siswa dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Postrate} - \text{Baserate}}{\text{Baserate}} \times 100\% \text{ (Zainal Aqib, dkk, 2011)}$$

Keterangan:

P = peningkatan

Postrate = nilai sesudah diberikan tindakan

Baserate = nilai sebelum tindakan

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *Laboratory Training* guna meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar pada pembelajaran IPA. Penelitian ini dilaksanakan pada semester 2 tahun pelajaran 2015/2016. Penerapan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar dimulai tanggal 18 April hingga 28 April 2016 dan dilaksanakan sesuai dengan jadwal pelajaran di kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar. Adapun materi yang akan diajarkan sesuai dengan silabus dan RPP yang telah disusun.

Dalam penelitian ini yang menjadi guru adalah peneliti sendiri dan dibantu oleh 1 orang pengamat yang bertugas mengamati aktivitas guru dan proses belajar siswa selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Laboratory Training* pada mata pelajaran IPA. Pengamat atau observer yang membantu guru bernama Riyadi, S.Pd guru kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar.

Pelaksanaan tindakan ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus dengan 6 kali pertemuan. Dengan penjelasan 2 kali pertemuan belajar pada siklus I, demikian pula pada siklus II, kemudian dilanjutkan pemberian ulangan pada pertemuan ketiga dan keenam. Siklus I, pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Senin tanggal 18 April 2016 dan pertemuan ke 2

Rabu tanggal 20 April 2016, dan pemberian ulangan harian pada tanggal 21 April 2016. Pada siklus II juga terdiri dari 2 kali pertemuan. Pertemuan 1 siklus II adalah pada Senin tanggal 25 April 2016, sedangkan pertemuan ke 2 Rabu tanggal 27 April 2016 kemudian pertemuan untuk melaksanakan ulangan harian yaitu pada tanggal 28 April 2016. Pemaparan pelaksanaan tindakan pada siklus I dan II sebagai berikut:

Pelaksanaan Tindakan

a) Tahap Perencanaan

Tahap ini peneliti mempersiapkan instrumen penelitian terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun untuk 4 kali pertemuan, LKS, lembaran evaluasi, rubrik kriteria penilaian untuk aktivitas guru dan siswa, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, kisi-kisi soal ulangan harian untuk siklus I dan II yang terdiri dari UH 1 dan UH 2 yang disesuaikan dengan indikatornya. Pada tahap ini ditetapkan kelas yang mengikuti pembelajaran dengan menerapkan *Laboratory Training* yaitu kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar yang berjumlah 29 orang siswa.

b) Tahap Pelaksanaan

Siklus I dilaksanakan pada hari Senin tanggal 18 April 2016 dan Rabu 20 April 2016, kemudian untuk mengambil nilai evaluasi dilakukan ulangan harian, untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 21 April 2016. Untuk siklus pertama dilakukan 2 kali pertemuan dan 1 kali tes (ulangan harian I) setiap akhir pertemuan dilakukan post tes. Jadwal penelitian ini sesuai dengan jadwal pembelajaran yang telah ditetapkan di kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar dimana dalam satu minggu terdapat dua kali pertemuan, yang terdiri dari 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Adapun standar kompetensi yang diajarkan adalah memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Setelah RPP disusun, guru meminta salah seorang teman sejawat untuk menjadi observer dalam penelitian ini. Adapun yang menjadi observer dalam penelitian ini adalah guru kelas IV juga karena sudah mengerti karakteristik siswa.

1) Tahap Perencanaan

Pada tahap ini guru mempersiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpul data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pertemuan 1, buku sumber, lembar pengamatan aktivitas guru, lembar pengamatan aktivitas siswa, serta lembar tes hasil belajar siswa.

Pada pertemuan pertama, indikator pelajaran yang akan diajarkan yaitu tentang mengetahui listrik statis, melakukan percobaan untuk mengetahui listrik statis, mengisi LKS, dan mendiskusikan hasil LKS.

2) Tahap Pelaksanaan Tindakan

Memasuki tahap Pendahuluan (tahap awal) pelaksanaan tindakan, sebelum memulai pelajaran guru bersama siswa berdo'a. Sebelum memasuki materi, guru memeriksa kehadiran siswa kemudian pada

pertemuan ini semua siswa hadir yang berjumlah 29 orang, pada tahap awal Guru menceritakan tentang listrik dan listrik statis. Dekatkan tangan kalian ke layar televisi yang baru dimatikan. Amatilah rambut pada tangan kalian tersebut. Apa yang terjadi? Rambut di tangan kalian tampak berdiri, bukan? Peristiwa itu terjadi karena adanya gejala listrik statis. Gejala listrik statis juga terjadi pada penggaris mika. Guru menginformasikan model penggunaan pembelajaran *Laboratory Training* dan menjelaskan materi yang akan dipelajari yaitu tentang listrik statis.

Memasuki tahap inti, pada aspek *pembentukan kelompok* mengatur pembentukan kelompok siswa menjadi 6 kelompok setiap kelompok terdiri dari 5 orang. 29 siswa dibentuk menjadi 5 kelompok. Setiap kelompok dibentuk secara heterogen baik dari jenis kelamin maupun kemampuan intelektual. Langkah berikutnya pada aspek *penyampaian teori* guru memberikan penjelasan kepada siswa tujuan pembelajaran yaitu memahami listrik statis. Kemudian guru memberikan tugas dengan judul listrik statis, tujuannya adalah siswa bisa menjelaskan listrik statis kepada setiap kelompok. Pada aspek *pemberian tugas* guru membimbing kelompok siswa untuk menyelesaikan tugas. Siswa diminta berdiskusi untuk menyelesaikan tugas secara berkelompok. Pada aspek *praktik* guru mengawasi kerja setiap kelompok, dan memberikan bimbingan apabila terdapat kelompok yang kesulitan mengerjakan tugas yang diberikan dan melaksanakan eksperimen dalam memecahkan masalah.

Guru memberikan evaluasi. Kemudian guru memberikan nilai sesuai dengan hasil kerja kelompoknya selanjutnya guru memberikan soal kepada siswa yang akan dijawab secara individu. Setiap jawaban yang benar akan diberi penghargaan yang akan menambah nilai kelompoknya.

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama diakhiri dengan menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari secara bersama-sama, sebelum menyelesaikan pertemuan pertama ini guru memberi kesempatan bertanya, kemudian guru memberikan tugas rumah kepada siswa agar mempelajari materi pelajaran untuk pertemuan berikutnya. Tak lupa guru menutup pelajaran dengan berdo'a.

Berdasarkan hasil pengamatan pertemuan I yang dilihat dari lembar pengamatan, diketahui bahwa penerapan pembelajaran *Laboratory Training* belum dapat berjalan dengan maksimal, hal ini terlihat dari lembar pengamatan. Kerjasama antar anggota kelompok masih kurang terjaga dengan baik. Dominasi anggota kelompok yang mempunyai kemampuan tinggi masih sangat dominan. Sehingga anggota kelompok yang mempunyai kemampuan lebih rendah kurang dapat ikut bekerjasama dalam mengerjakan tugas.

Selain kelemahan dari siswa, dalam menyampaikan materi, guru masih kurang cakap dalam membawakan materi pelajaran melalui model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training*. Sehingga siswa kurang mampu memahami pelajaran dengan keterangan singkat yang diberikan guru. Penerapan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* juga belum terlaksana dengan baik, karena waktu yang dijadwalkan dalam RPP tidak dapat dilaksanakan sesuai jadwal, artinya waktunya tidak mencukupi.

Hasil belajar siswa juga masih belum ada perubahan yang berarti, masih banyak siswa yang kurang terlibat dalam proses pembelajaran. Mereka cenderung menerima hasil kerja teman sekelompoknya dari pada ikut bekerja sama dalam menyelesaikan soal. Beberapa siswa juga masih kurang bersemangat dalam belajar dan masih kurang percaya diri terhadap hasil kerja kelompoknya.

c) Refleksi

Memperhatikan deskripsi proses pembelajaran yang dikemukakan di atas dan melihat hasil belajar siswa pada pelajaran IPA, maka berdasarkan hasil pembahasan guru dan pengamat terhadap perbaikan pembelajaran pada siklus I terdapat beberapa kekuatan dan kelemahan pembelajaran di antaranya:

- a. Penerapan *Laboratory Training* dalam proses pembelajaran guru masih mengalami beberapa kelemahan khususnya dalam penyajian materi yang kurang sistematis, kurang baik dalam membimbing tiap kelompok, kelemahan tersebut antara lain adalah:
 1. Guru menyajikan informasi tentang materi tetapi terlalu monoton dan tidak dimengerti siswa
 2. Guru kurang terampil membagi siswa
 3. Guru kurang mempersiapkan LKS yang dibagikannya sehingga kekurangan
- b. Adapun permasalahan yang perlu mendapatkan perhatian pada siklus II adalah:
 1. Saat mengemukakan pendapat, siswa mengemukakan pendapatnya tetapi kurang tepat, ada juga siswa tidak lengkap mengemukakan pendapatnya dan ragu-ragu, dan bahkan siswa tidak mengemukakan pendapatnya.
 2. Sebagian siswa enggan berdiskusi dengan teman kelompoknya.
 3. Ada siswa yang menanggapi pertanyaan kelompok tapi kurang tepat, ada juga yang enggan berpartisipasi menanggapi pertanyaan kelompok lain, dan bahkan tidak bersedia menanggapi pertanyaan kelompok lain.

Berdasarkan hal di atas perlu diadakan siklus berikutnya. Karena guru ini dikatakan berhasil apabila siswa yang memiliki hasil belajar yang tinggi di dalam belajar IPA dengan penerapan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* mencapai 75% seperti yang telah diungkapkan pada BAB III sebelumnya.

Adapun solusi yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang telah disebutkan guru berupaya untuk lebih meningkatkan kemampuan mengajar dengan lebih memperhatikan langkah-langkah penerapan *Laboratory Training* dengan lebih baik, kemudian guru akan berembuk dengan guru yang menjadi observer untuk mengambil tindakan yang diperlukan, selain itu guru akan menata lebih baik suasana diskusi saat pelaksanaan pembelajaran.

Selain itu, perencanaan dengan memperbaiki situasi diskusi diasumsikan akan lebih meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Analisis Hasil Tindakan

1. Aktivitas Guru

Setelah didapatkan skor pelaksanaan aktivitas guru, maka dijumlahkan dalam bentuk persentase dan mengidentifikasinya termasuk ke dalam kategori apakah pelaksanaan aktivitas guru tersebut.

Hasil obeservasi aktivitas guru selama proses pembelajaran dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* di kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 Persentase Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran Kooperatif *Laboratory Training* pada Siklus I dan II

Siklus	Pertemuan 1	Kategori	Pertemuan 2	Kategori
I	63%	Baik	71%	Baik
II	92%	Amat Baik	96%	Amat Baik

Sumber: Data olahan 2016

Dari tabel 2 diketahui bahwa aktivitas guru selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* pada siklus I dapat diuraikan sebagai berikut :

- a) Aktifitas guru pada pertemuan pertama dari seluruh komponen didapati persentase sebesar 63% dengan kriteria baik.
- b) Aktivitas guru pada pertemuan kedua aktivitas guru meningkat dibandingkan dengan pertemuan pertama. Secara keseluruhan jumlah skor aktivitas guru meningkat menjadi 96% dari yang sebelumnya. kategori aktivitas guru pada pertemuan kedua ini adalah baik.

Aktivitas guru selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* pada siklus II jauh mengalami peningkatan dibandingkan dengan aktivitas siswa pada siklus I. Selengkapnya dapat diuraikan sebagai berikut:

- a) Aktivitas guru pada pertemuan pertama ini lebih baik dari pada siklus I. Guru lebih terampil dalam membawakan tahap-tahap model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* sedangkan pada siklus II sebesar 92% dengan kategori sangat baik.
- b) Aktivitas guru pada pertemuan kedua semakin meningkat dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya. Aktivitas guru pada pertemuan kedua ini mendapatkan persentase 96% dengan kategori baik.

2. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa pada pembelajaran tiap siklusnya dengan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* di kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Rata-Rata Persentase Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran Kooperatif *Laboratory Training* pada Siklus I dan II

Siklus	Pertemuan 1	Kategori	Pertemuan 2	Kategori
I	63%	Baik	71%	Baik
II	75%	Baik	83%	Amat Baik

Sumber: Data olahan 2016

Jika aktivitas guru pada siklus pertama yang telah dijelaskan di atas memperoleh nilai dengan klasifikasi baik, maka aktivitas guru tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keaktifan siswa saat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training*. Aktivitas siswa pada siklus I ini memperoleh persentase pertemuan 1 sebesar 63% dan pertemuan 2 sebesar 71%.

Peningkatan aktivitas guru membawa imbas pada meningkatnya aktivitas siswa pada siklus II. Diketahui bahwa pada pertemuan 1 siklus II keaktifan siswa tergolong baik dengan persentase ketercapaian sebesar 75%, dan meningkat pada pertemuan 4 dengan persentase 84% atau juga dengan kategori sangat baik.

3. Hasil Belajar

Untuk mengetahui hasil belajar siswa melalui penerapan pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* maka dilakukan pengukuran terhadap ketuntasan belajar siswa. Ketuntasan belajar dapat diperhatikan pada tabel berikut.

Tabel 4 Tabel Perbandingan Hasil Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran Kooperatif *Laboratory Training* pada Siklus I dan II

Data	Jumlah siswa	Rata-rata	Peningkatan
Skor Dasar	29	59.31	0 (0%)
Siklus I	29	66.55	7.24 (12.20%)
Siklus II	29	72.24	5.69 (8.54%)

Sumber: Data Olahan 2016

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa adanya peningkatan hasil belajar IPA dari skor dasar ke siklus pertama yaitu rata-rata 59.31 menjadi 66.55 dengan peningkatan sebesar 7.19. Peningkatan dari siklus pertama ke siklus kedua yaitu dari rata-rata 66.55 menjadi 72.24.

4. Ketuntasan Belajar Siswa

Ketuntasan hasil belajar siswa siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

Siklus	Siswa	Ketuntasan Individu			Ketuntasan Klasikal	
		Tuntas %	Tidak Tuntas %		Rata-rata	Keterangan
Skor dasar	29	11 38%	18 62%	59.31	Tidak tuntas	
I	29	21 72%	8 28%	66.55	Tidak tuntas	
II	29	25 86%	4 14%	72.24	Tuntas	

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa terjadinya peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus pertama diperoleh ketuntasan siswa sebesar 72% dan pada siklus kedua diperoleh ketuntasan siswa sebesar 86%.

5. Nilai Perkembangan dan Penghargaan Kelompok

Sedangkan penghargaan kelompok dapat diperhatikan pada tabel berikut ini:

Tabel 6 Tabel Penghargaan Kelompok Siswa pada Siklus I dan II

	SIKLUS I	SIKLUS II
TIM BAIK	0	0
TIM SANGAT BAIK	5	5
TIM SUPER	0	0

Sumber: Data olahan 2016

Dari tabel di atas diketahui bahwa pada siklus I, siswa yang menjadi tim sangat baik diketahui sebanyak 1 kelompok, siswa yang termasuk dalam tim super diketahui tidak ada, dan yang menjadi tim baik juga tidak ada. Kemudian pada siklus II terdapat 5 tim sangat baik dan tidak ada tim super.

Dari keterangan yang diperoleh, kelompok yang memperoleh penghargaan sebagai kelompok super tidak ada, sedangkan kelompok tim baik tidak ada dan tim sangat baik ada 5 kelompok. Artinya bahwa dari lima kelompok, terdapat peningkatan, dimana jika dibandingkan pada siklus I, maka yang mendapat penghargaan sebagai kelompok super tidak ada.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 001 Airtiris Kabupaten Kampar, ini terlihat dari:

4. Rata-rata dari skor dasar sebesar 59.31 meningkat pada siklus I dengan rata-rata menjadi 66.55 dibandingkan dengan skor dasar yang berarti kenaikannya 12.20%. Pada siklus II rata-rata 78.62 terjadi kenaikan 18.13%.
5. Kualitas proses belajar mengajar pada aktivitas guru setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* mengalami peningkatan dari siklus I pertemuan I sebesar 63% pada pertemuan II meningkat menjadi 96%. Sedangkan pada aktivitas siswa juga mengalami peningkatan setelah penerapan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* pada siklus I ini memperoleh persentase pertemuan 1 sebesar 63% dan pertemuan 2 sebesar 71%. Siswa menjadi lebih aktif dalam belajar, bekerja sama dalam kelompok diskusi dan juga meningkatkan rasa tanggungjawab siswa terhadap materi yang dipelajari.
6. Pada siklus pertama diperoleh ketuntasan siswa sebesar 72% dan pada siklus kedua diperoleh ketuntasan siswa sebesar 86%.

Bertolak dari kesimpulan dan pembahasan hasil penelitian di atas, berkaitan dengan penerapan metode pembelajaran *Laboratory Training* yang telah dilaksanakan, guru mengajukan beberapa saran, yaitu:

1. Sebaiknya guru melakukan inovasi baru dalam kegiatan belajar mengajar untuk meningkatkan hasil belajar dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Salah satunya menerapkan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* karena model ini dapat mengatasi kesulitan siswa dalam belajar dan membantu siswa agar aktif serta meningkatkan hasil belajar lebih baik
2. Kepada peneliti lanjut hendaknya dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar sehingga kegiatan pembelajaran dapat terlaksana sesuai dengan rencana pembelajaran serta mempertegas urutan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif *Laboratory Training* kepada peserta didik sehingga terlaksana sesuai rancangan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Anurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung; Alfabeta, 2009

Damanhuri Daud, *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*, Pekanbaru: UNRI. 2004.

Depdiknas, *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Sains SD dan MI*, Jakarta: Depdiknas, 2003.

I.G.A.K. Wardani dkk. 2002. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: UT.

Kunandar. 2007. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Dan Persiapan Menghadapi Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, Jakarta: Sinar Grafika, 2011

Nana Sudjana, 2008, *Penilaian Hasil dan Proses Pembelajaran*, Remaja Rosdakarya, Bandung.

Purwanto. 2008. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Slameto, 2004, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta, Jakarta.

Suharsimi Arikunto, dkk, 2008, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bumi Aksara, Jakarta.