

**PENGUNAAN METODE EKSPERIMEN UNTUK
MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA DALAM
PEMBELAJARAN IPA KELAS IV
SDN 53 TAMPALAAS**

ARTIKEL PENELITIAN

**Oleh :
ROPINA. K
NIM : F 34211599**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2013**

PENGUNAAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA DALAM PELAJARAN IPA KELAS IV SDN 53 TAMPALAAS

Ropina. K, Rosnita, Syambasril, M.Pd
PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak
Email: hendrikus.hengki@ymail.com

Abstrak: Penggunaan Metode Eksperimen dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan aktivitas siswa kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas Landak. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas. Perencanaan pembelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas telah dilaksanakan dengan kategori baik sekali. Hasil penelitian ini dapat dibuktikan dengan adanya perubahan rata-rata pada siklus I dan siklus II, untuk siklus I perubahannya sebesar 0,48 sedangkan untuk siklus II perubahannya sebesar 0,26. Hal ini dapat dilihat pada lembar observasi rata-rata persentase siswa untuk aktivitas fisik mulai dari siklus I 66,66% dan siklus II 90,47%. Selanjutnya untuk aktivitas mental pada siklus I 64,28% dan siklus II 82,13%. Dan untuk aktivitas emosional pada siklus I 60,70%, dan siklus II 100%. Hal ini berarti pembelajaran dengan metode eksperimen memberi pengaruh yang sangat besar terhadap aktivitas belajar siswa di kelas IV SDN 53 Tampalaas.

Kata Kunci : “ Metode Eksperimen, Aktivitas Belajar, IPA “

Abstract : The implementation of experimental method improves the activities of fourth year students of SDN 53 Tampalaas in teaching learning science.

The Im of this research is to improve the activities of the fourth year students of SDN 53 Tampalaas in Science. The lesson plan of science subject has been carried out successfully. The practice is categorized as excellent. The research outcome can be proven by the average changes of cycle I and II. There are 0,48 changes in the first cycle and 0,26 in the second cycle. This can be seen in student's observation sheet. The average of cycle I and 90,47% for cycle II. Next, the average of student's percentage in physical activities is 64,28% in the first cycle and 82,13% in the second cycle. And in emotional activities, it is 60,70% in cycle I and 100% in cycle II. It means that the teaching learning process using experimental method influences greatly on the learning activities of the fourth year students of SDN 53 Tampalaas.

Key Word : “ The experimental method, the Activities study, Science “

Pada kenyataannya di SD Negeri 53 Tampalaas khususnya kelas IV dalam proses pembelajaran IPA aktivitas siswa masih kurang. Guru masih banyak menggunakan metode ceramah. Akibatnya siswa bersikap pasif,

kurang bergairah dalam mengikuti pelajaran IPA di kelas. Sehingga pembelajaran yang dialami siswa kurang bermakna. Untuk mengatasi kurangnya aktivitas pembelajaran di kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas tersebut guru ingin melakukan perbaikan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan metode eksperimen. Pembelajaran metode eksperimen disesuaikan dengan kondisi siswa, pembelajaran lebih mengutamakan pengalaman nyata, berpikir tingkat tinggi, berpusat pada siswa, peserta aktif, kritis dan kreatif, pengetahuan bermakna dan kegiatannya bukan mengajar tetapi belajar. Dalam pembelajaran ini, siswa mengalami sendiri, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dan motivator.

Berdasarkan latar belakang maka masalah umum penelitian ini adalah “Apakah metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas”.

Masalah khusus dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran dengan metode eksperimen untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas ?
2. Bagaimana proses pembelajaran dengan metode eksperimen meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas ?
3. Bagaimana peningkatan aktivitas belajar siswa dengan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas?

Menurut Syaiful Bahri Djamarah (1995:132) metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran saat siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajarinya. Mulyani Sumantri dkk (1999) menyatakan bahwa metode eksperimen artinya sebagai cara belajar mendengar, melibatkan siswa dengan mengalami serta membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan.

Samatowa (2006:2), menyatakan bahwa IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

Menurut Sriyono (2008) aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Sedangkan menurut Sumadi Suryabrata (2004:97) menyatakan, “aktivitas adalah banyak sedikitnya orang yang menyatakan diri, menjelmakan perasaannya dan pikiran-pikirannya dalam tindakan yang spontan”. Pembelajaran berorientasi aktivitas siswa dilihat dari prosesnya menghendaki keseimbangan antara aktivitas fisik, mental termasuk emosional dan aktivitas intelektualnya. Dari beberapa pendapat para ahli tersebut. Maka, dapat disimpulkan aktivitas adalah semua

kegiatan yang dilakukan individu maupun kelompok untuk mengungkapkan pikiran-pikirannya dalam tindakan secara aktif Aktivitas belajar

Menurut Paul D. Dierich (dalam Sardiman, 2010:101) memiliki jenis-jenis yang diklasifikasikan menjadi beberapa kelompok, yaitu sebagai berikut. (a) Kegiatan-kegiatan Visual (Visual activities). Sebagai contoh misalnya: melihat gambar-gambar, mengamati media, bermain dan sebagainya. (b)Kegiatan-kegiatan Lisan (Oral Activitie). Yang termasuk di dalamnya antara lain: mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, diskusi dan sebagainya. (c)Kegiatan-kegiatan mendengarkan (Listening activities). Yang termasuk di dalamnya antara lain: mendengarkan penjelasan (uraian), mendengarkan instruksi dan lain-lain. (d)Kegiatan-kegiatan menulis (Writing activities). Yang termasuk di dalamnya antara lain: menulis/mencatat, mengerjakan latihan, dan menyalin. (e)Kegiatan-kegiatan menggambar (Drawing activities). Yang termasuk di dalamnya antara lain: menggambar, membuat garis bilangan dan lain-lain. (f)Kegiatan-kegiatan Motorik (motor activities). Sebagai contoh misalny: menyiapkan buku-buku, alat-alat tulis, dan menyelenggarakan permainan. (g)Kegiatan-kegiatan mental (mental activities). Seperti: merenung, mengingat, memecahkan masalah, dan lain-lain. (h)Kegiatan-kegiatan emosional (emotional activities). Yang termasuk di dalamnya antara lain: minat, ribut, berani, tenang dan lain-lain. Berdasarkan pendapat Paul D. Dierich dapat disimpulkan terdapat tiga aktivitas belajar yaitu yang berkaitan dengan aktivitas fisik, aktivitas mental dan aktivitas emosional. Aktivitas fisik berkaitan dengan keikutsertaan yang berhubungan dengan jasmani siswa, aktivitas berhubungan dengan pola pikir sedangkan aktivitas emosional berhubungan dengan perasaan siswa terhadap suatu kegiatan.

Menurut Schonher (dalam Palendeng, 2003), metode eksperimen adalah metode yang sesuai untuk pembelajaran sains, karena metode eksperimen mampu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan kreativitas secara optimal. Siswa diberi kesempatan untuk menyusun sendiri konsep dalam struktur kognitifnya, selanjutnya dapat diaplikasikan dalam kehidupannya.

Pembelajaran dengan metode eksperimen, menurut Palendeng (2003), meliputi langkah-langkah (tahap-tahap) berikut (a)Percobaan awal, pembelajaran diawali dengan melakukan percobaan yang didemonstrasikan guru atau dengan mengamati fenomena alam. Demonstrasi ini menampilkan masalah yang berkaitan dengan materi IPA yang akan dipelajari. (b)Pengamatan, merupakan kegiatan siswa dan guru melakukan percobaan. Siswa diharapkan untuk mengamati dan mencatat peristiwa tersebut. (c)Hipotesis awal, siswa dapat merumuskan hipotesis sementara berdasarkan pengamatan. (d)Verifikasi, kegiatan untuk membuktikan kebenaran dan dugaan awal yang telah dirumuskan dan dilakukan melalui kerja kelompok. Siswa diharapkan merumuskan hasil percobaan dan membuat kesimpulan, selanjutnya dapat dilaporkan hasilnya. (e)Aplikasikan konsep, setelah siswa merumuskan dan menemukan konsep, hasilnya diaplikasikan dalam kehidupannya. Kegiatan ini merupakan pementapan konsep yang dipelajari (f)Evaluasi, merupakan kegiatan akhir setelah selesai satu konsep. Penerapan pembelajaran dengan metode eksperimen akan membantu

siswa untuk memahami konsep. Pemahaman konsep dapat diketahui apabila siswa mampu mengutarakan secara lisan, tulisan maupun aplikasi dalam kehidupannya. Dengan kata lain, siswa memiliki kemampuan untuk menjelaskan, menyebutkan, memberikan contoh dan menerapkan konsep yang terkait dengan pokok bahasan.

Menurut Djamarah (2002), kelebihan dan kekurangan metode eksperimen adalah sebagai berikut. Kelebihan (a) Membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya. (b) Dalam membina siswa untuk membuat terobosan-terobosan baru dengan penemuan dan percobaannya dan bermanfaat bagi kehidupan manusia. (c) Hasil-hasil percobaan yang berharga dapat dimanfaatkan untuk kemakmuran umat manusia. Sedangkan kekurangannya adalah (a) Metode ini lebih sesuai untuk bidang-bidang sains dan teknologi. (b) Metode ini memerlukan berbagai fasilitas peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh dan kadang mahal. (c) Metode ini menuntut ketelitian, keuletan dan ketabahan. (d) Setiap percobaan tidak selalu memberikan hasil yang diharapkan, karena mungkin ada faktor-faktor tertentu yang berada di luar jangkauan kemampuan pengendalian.

Menurut Handari Nawawi (1985:67) mengemukakan bahwa metode deskriptif adalah “prosedur pemecahan masalah penelitian dengan memaparkan keadaan objek yang diselidiki (seseorang, lembaga, masyarakat, pabrik dll) sebagaimana adanya berdasarkan fakta-fakta yang aktual pada saat sekarang”. Metode deskriptif ini merupakan prosedur pemecahan masalah yang diteliti dengan menggambarkan keadaan subjek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya. Bentuk penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian tindakan kelas.

Tujuan umum penelitian ini adalah “untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas menggunakan metode eksperimen”.

Rumusan khusus tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran dengan metode eksperimen untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas?
2. Mendeskripsikan proses pembelajaran dengan metode eksperimen untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas?
3. Mendeskripsikan aktivitas belajar siswa dengan metode eksperimen pada pembelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas?

METODE PENELITIAN

Sebelum dilaksanakannya penelitian, maka peneliti menyusun tahapan-tahapan dalam kegiatan penelitian ini. Menurut Suharsimi Arikunto dkk, (2008:16), dalam melaksanakan PTK, dibutuhkan tahapan sebagai berikut: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi.

Selanjutnya penjelasan tentang tahapan pelaksanaan PTK menurut Suharsini Arikunto (2008:16) adalah sebagai berikut :

- a. Perencanaan

Perencanaan yang mata perlu dilakukan setelah kita mengetahui masalah dalam pembelajaran kita.

b. Tindakan

Perencanaan harus diwujudkan dengan adanya tindakan dari guru berupa solusi tindakan sebelumnya.

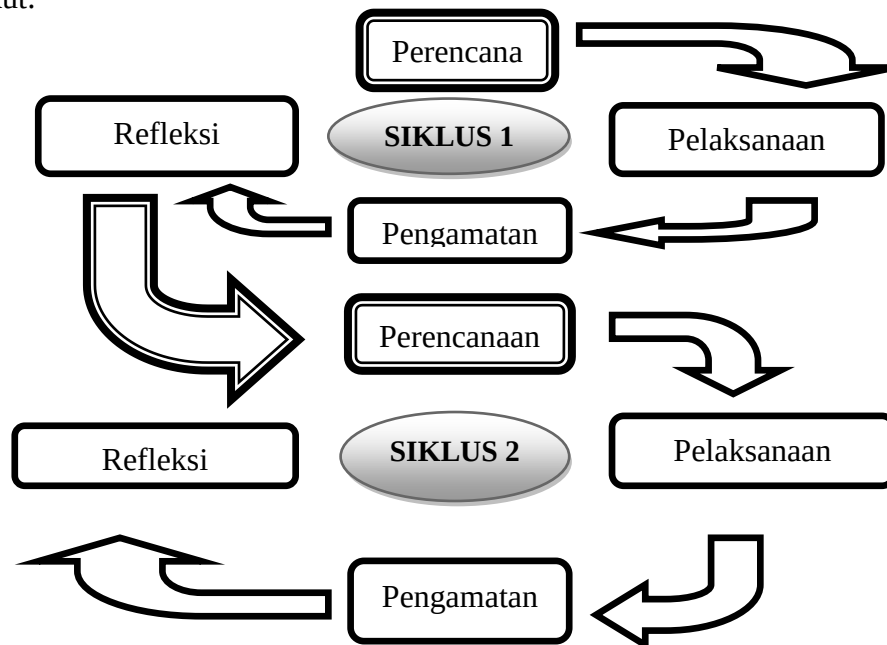
c. Pengamatan

Selanjutnya diadakan pengamatan yang teliti terhadap proses pelaksanaannya.

d. Refleksi

Setelah diamati, barulah guru dapat melakukan refleksi dan dapat menyimpulkan apa yang telah terjadi dalam kelasnya.

Sesudah satu siklus selesai diimplementasikan, namun belum tercapai dengan baik maka dilanjutkan pada siklus berikutnya. Berdasarkan rencana yang telah disusun, maka pelaksanaannya bila digambarkan dalam bentuk skema sebagai berikut:



Gambar 1 Alur Penelitian Tindakan Kelas menurut : Prof Suharsimi Arikunto, dkk (2010 : 16)

Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Untuk penelitian ini data yang diambil adalah data penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada siswa kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas Kabupaten Landak semester I Tahun Ajaran 2013/2014 dengan jumlah siswa 7 orang mata pelajaran IPA materi bahan yang menyerap air.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas Kabupaten Landak berjumlah 7 orang siswa, guru sebagai peneliti. Menurut Handari Nawawi (1985:100-1350) ada empat (4) macam teknik pengumpul data

yang dapat digunakan dalam penelitian pada umumnya yaitu: (1). Teknik observasi; (2). Teknik Komunikasi; (3). Teknik Pengukuran (measure-ment); dan (4). Teknik/Studi Dokumenter. Dalam penelitian tindakan kelas biasanya digunakan teknik observasi dan teknik komunikasi.

Teknik Observasi terdiri dari dua (2) macam yaitu: (1) Teknik Observasi Langsung dan (2). Teknik Observasi tidak langsung. Dalam penelitian ini digunakan Teknik Observasi Langsung, yaitu mengamati aktivitas siswa yang meliputi aktivitas fisik, aktivitas mental, dan aktivitas emosional siswa selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung

Alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi siswa untuk mengetahui aktivitas yang tampak setelah pembelajaran menggunakan metode eksperimen. Selain lembar observasi siswa juga digunakan lembar observasi guru untuk mengetahui kinerja guru menggunakan metode eksperimen. Lembar observasi untuk siswa dan guru mendapatkan data base line dari indikator kinerja yang akan diamati.

Analisa data yang digunakan pada lembar observasi guru dan siswa, dianalisis dengan teknik analisis logis yang berupa indikator-indikator aktivitas siswa dan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran sedangkan lembar observasi guru digunakan untuk melihat kinerja yang akan berdampak pada aktivitas belajar siswa.

Untuk lembar observasi rumus presentasi sebagai berikut, Mohammad Ali (dalam Dwi Astusi Ambarwati, 2007:47):

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah indikator yang tampak}}{\text{jumlah seluruh peserta didik}} \times 100$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil Penelitian, Pelaksanaan pembelajaran dilakukan pada minggu kedua bulan Agustus 2013, terhadap aktivitas belajar siswa dikelas IV SD Negeri 53 Tampalaas pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen. Aktivitas belajar siswa yang diamati dengan dilakukannya tindakan kelas yang meliputi aktivitas fisik, mental dan aktivitas emosional. Untuk penilain yang dilakukan dengan mengukur ketuntasan belajar siswa.

Dalam pelaksanaan tindakan ini telah terjadi peningkatan aktivitas siswa akan tetapi belum memuaskan, sebab masih ada siswa belum terbiasa dalam kegiatan eksperimen. Masih ada siswa yang sibuk dengan urusan sendiri, seperti bergurau dengan temannya, ada yang tidak semangat, ada juga anak yang masih tidak aktif dan ada yang tergantung dengan temannya. Aktivitas siswa selama siklus I dengan menggunakan pendekatan metode eksperimen ternyata seluruh indikator kinerja muncul. Dengan perincian aktivitas fisik mendengarkan 57,14%, melakukan 71,42%, menulis 71,42% dengan rata-rata aktivitas fisik yang muncul 66,66%. Untuk aktivitas mental seluruh indikator kinerja yang muncul yaitu berani mengajukan pertanyaan 57,14%, mengemukakan pendapat 71,42%, berani menjawab pertanyaan sebanyak 71,42%, yang berani menuliskan kesimpulan 57,14%, dengan rata-rata aktifitas fisik yang muncul 64,28%. Dari segi aktivitas

emosional, juga menunjukkan peningkatan yaitu siswa yang bersemangat mengikuti pelajaran 42,85%, bersemangat melakukan kegiatan 57,14%, serius melakukan percobaan 71,42%, siswa yang senang mengikuti kegiatan belajar 71,42%, dengan rata-rata aktivitas emosional sebesar 60,70%. Antara aktivitas belajar siswa sebelum dilaksanakan tindakan dengan dilaksanakan siklus I terdapat peningkatan, yaitu (1) Aktivitas fisik dari rata-rata persentase sebesar 36,66% sebelum dilaksanakan tindakan, menjadi 66,66% pada tindakan siklus I meningkat sebesar 30%. (2) Aktivitas mental dari rata-rata persentase sebesar 24,28% sebelum dilaksanakan tindakan menjadi 64,28% pada tindakan siklus I meningkat sebesar 40%. (3) Aktivitas emosional dari rata-rata persentase 22,70% sebelum dilaksanakan tindakan menjadi 60,70% pada tindakan siklus I, menjadi sebesar 38%.

Selama berlangsungnya proses pembelajaran di siklus II yang mempergunakan metode eksperimen, terlihat siswa lebih aktif, lebih fokus pada materi dan aktif melaksanakan kegiatan maupun bekerja. Siswa lebih ingin taunya tinggi, siswa juga mulai mampu menemukan konsep materi tentang benda yang tembus air dan menyerap air yang terdapat di rumah masing-masing serta cara penggunaannya. Muncul aktivitas yang lebih banyak dan konkrit muncul sikap ingin tau, lebih aktif dan merasa senang melakukan kegiatan metode eksperimen. Karena merasa melakukan sendiri dan menemukan jawabannya. Aktivitas siswa terekam melalui pengamatan kolobolator. Aktivitas siswa selama siklus I, dengan menggunakan metode eksperimen ternyata seluruh indikator kinerja muncul.

Dengan demikian perincian aktivitas fisik untuk aktivitas pengamatan muncul 100%, melakukan kegiatan 85,71%, menulis 85,71%, dari aktivitas fisik rata-rata muncul 90,47%. Untuk aktivitas mental seluruh indikator kinerja juga muncul yaitu berani mengajukan pertanyaan 85,71%, berani mengemukakan pendapat 85,71%, berani menjawab pertanyaan 85,71%, berani menulis kesimpulan di depan kelas 71,42%. Dari segi aktivitas mental rata-rata sebesar 82,13% dari segi aktivitas emosional juga menunjukkan peningkatan yaitu siswa semangat mengikuti pelajaran 100%, semangat melakukan percobaan 100%, serius melakukan kegiatan 100% merasa senang 100% dengan rata-rata aktivitas emosional sebesar 100%. Hasil observasi aktivitas fisik, mental, emosional dalam kegiatan belajar mengajar pada siklus ke II sudah mencapai indikator kinerja yang diharapkan sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Pembahasan

Perencanaan pembelajaran menggunakan metode eksperimen ini telah dirancang dengan baik. Perencanaan yang dilakukan yang pertama memilih standar kompetensi dan kompetensi dasar

Pemilihan standar kompetensi dan kompetensi dasar ini dilakukan berdasarkan SK atau KD yang belum dilaksanakan oleh guru bukan berdasarkan SK atau KD yang dianggap mudah. Setelah memilih SK dan KD dilanjutkan dengan mengembangkan menjadi indikator-indikator yang dirancang menjadi sebuah silabus pembelajaran. Silabus sudah jadi dilanjutkan membuat RPP dengan mengembangkan tujuan pembelajaran khusus yang disesuaikan dengan pendekatan metode eksperimen dan menggunakan media pembelajaran yang

relevan dan sesuai dengan karakteristik siswa. Kemudian guru membuat lembar observasi baik untuk guru maupun untuk siswa guna mengukur sejauh mana keefektifan penggunaan metode eksperimen yang dibantu oleh teman sejawat yang berperan sebagai observer. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat berdasarkan lembar perencanaan pada siklus I rata-rata skor yang diperoleh sebesar 3,14 yang berkategori baik dan pada siklus II rata-rata skor yang diperoleh sebesar 3,42 yang berkategori baik. Terjadi peningkatan skor dari siklus I ke siklus II sebesar 0,28.

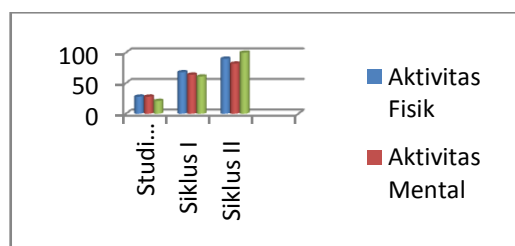
Berdasarkan lembar pengamatan guru pada tahap pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode eksperimen diperoleh skor rata-rata pada siklus I IPKG 1 sebesar 3,11 dan IPKG 2 sebesar 3,59 yang berkategori baik. Sedangkan pada siklus II IPKG 1 sebesar 3,46 dan IPKG 2 sebesar 3,73 yang berkategori baik. Sebagaimana telah diketahui dalam pembahasan sebelumnya, bahwa aktivitas belajar siswa belum dilakukan tindakan siklus I tergolong rendah, hal ini mempengaruhi karena pendekatan pembelajaran yang digunakan masih konvensional, yaitu pembelajaran dengan apa yang sudah menjadi kebiasaan.

Tabel 1. Indikator Kinerja Aktivitas Siswa

No	Indikator Kinerja	Base Line	Capaian		Ket
			Siklus 1	Siklus 2	
A	Aktivitas Fisik				
1	Siswayang mendengarkan/ penjelasan Guru.	-	4 orang 57,14%	7 orang 100%	
2	Siswa yang aktif melakukan percobaan	-	5 orang 71,42%	6 orang 85,71%	
3	Siswa yang aktif menulis hasil kegiatan percobaan	-	5 orang 71,42%	6 orang 85,71%	
	Rata-rata	-	66,66%	90,47%	
B	Aktivitas Mental				
1	Siswa yang berani mengajukan pertanyaan	-	4 orang 57,14%	6 orang 85,71%	
2	Siswa yang berani mengemukakan pendapat dari hasil kegiatan percobaan	-	5 orang 71,42%	6 orang 85,71%	
3	Siswa yang berani menjawab pertanyaan	-	5 orang 71,42%	6 orang 85,71%	
4	Siswa yang berani menuliskan kesimpulan didepan kelas	-	4 orang 57,14%	5 orang 71,42%	
	Rata-rata	-	64,28%	82,13%	
C	Aktivitas Emosional				
1	Siswa bersemangat mengikuti pelajaran	-	3 orang 42,85%	7 orang 100%	
2	Siswa yang bersemangat	-	4 orang	7 orang	

	melakukan		57,14%	100%
3.	Siswa melakukan kegiatan	-	5 orang 71,42%	7 orang 100%
4	Siswa senang mengikuti kegiatan	-	5 orang 71,42%	7 orang 100%
Rata-rata		-	60,70%	100%

Setelah dilaksanakan tindakan siklus I terdapat peningkatan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA yaitu rata-rata persentase aktivitas fisik 66,66%, rata-rata persentase aktivitas mental 64,28%, rata-rata persentase aktivitas emosional 60,70%. Pada siklus I aktivitas mulai meningkat namun pada aktivitas emosional masih kurang karena siswa belum terbiasa melaksanakan pembelajaran menggunakan metode eksperimen. Siswa masih malu-malu dan takut untuk berpartisipasi aktif. Sehingga dilaksanakan siklus II. Pada siklus II peningkatan aktivitas belajar sebesar rata-rata aktivitas fisik sebesar 90,47%, rata-rata aktivitas mental sebesar 82,13%, rata-rata aktivitas emosional sebesar 100%. Pada siklus II ini aktivitas siswa telah meningkat dan siswa tampak gembira dan aktif dalam pembelajaran. Peningkatan aktivitas yang terjadi secara keseluruhan dimulai dari refleksi awal sehingga tindakan siklus II dapat dilihat pada grafik batang berikut ini :



Grafik 1. Peningkatan aktivitas

Berdasarkan grafik batang diatas terjadi peningkatan sebagai berikut :

(1)Rata-rata aktivitas fisik sebelum siklus I sebesar 28% menjadi 90% setelah pelaksanaan siklus II sehingga terjadi peningkatan (naik : 62%), (2) Rata-rata aktivitas mental sebelum siklus I sebesar 28% menjadi 82% setelah pelaksanaan siklus II sehingga terjadi peningkatan (naik 54%), (3)Rata-rata aktivitas emosional sebelum siklus I sebesar 21% menjadi 100% setelah pelaksanaan siklus II sehingga terjadi peningkatan (naik79%) Berdasarkan uraian diatas, pada umumnya peningkatan aktivitas belajar siswa SD Negeri 53 Tampalaas dengan menggunakan metode eksperimen dapat dikatakan berhasil pada materi benda dan kegunaanya, Berdasarkan deskripsi data penelitian dan pembahasan pada Bab IV sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA pada kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas dengan materi bahan yang menyerap air. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Adapun kesimpulan penelitian ini sebagai berikut (1) Pembelajaran dengan metode eksperimen untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas hal ini dapat dilihat dari peningkatan aktivitas belajar siswa. Perencanaan diawali dengan menetapkan standar kompetensi dan kompetensi dasar dilanjutkan membuat silabus dan RPP kemudian menyiapkan ringkasan materi pembelajaran dan menyiapkan topik diskusi. Menyiapkan media pembelajaran yang bervariasi dan menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran yaitu siswa menemukan pengetahuan sendiri dan masyarakat belajar serta menyiapkan lembar observasi untuk guru maupun untuk siswa. Hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat berdasarkan lembar perencanaan pada siklus I rata-rata skor yang diperoleh sebesar 3 yang berkategori baik. Dan pada siklus II rata-rata skor yang diperoleh sebesar 3,42 yang berkategori baik. Terjadi peningkatan skor dari siklus I ke Siklus II. (2) Proses pembelajaran dengan metode eksperimen yaitu dengan menggunakan 2 komponen pada pendekatan metode eksperimen yaitu menemukan pengetahuan dan masyarakat belajar dengan menggunakan pendekatan tersebut dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas. Hasil pengamatan guru pada tahap pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode eksperimen diperoleh total skor rata-rata IPKG 1 siklus I adalah 15,55 dengan rata-rata skor pada IPKG 1 sebesar 3,11 dan IPKG 2 siklus I adalah 14,38 dengan rata-rata skor pada IPKG 2 sebesar 3,59 pada siklus I yang berkategori baik. Sedangkan pada IPKG 1 siklus II adalah 17,33 dengan rata-rata skor pada IPKG 1 siklus II sebesar 3,46, skor rata-rata IPKG 2 siklus II skor rata-rata 14,09 dengan skor rata-rata IPKG 2 adalah 3,72 yang berkategori baik. (3) Peningkatan aktivitas belajar siswa dengan metode eksperimen pada pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas yaitu aktivitas fisik rata-rata sebesar 28,56% sebelum pelaksanaan tindakan 66,66% pada siklus I dan naik menjadi 90,47% pada siklus II. Aktivitas mental rata-rata sebesar 28,56% sebelum pelaksanaan tindakan 64,28% pada siklus I dan 82,13% pada siklus II. Aktivitas emosional sebesar 21,42% sebelum pelaksanaan tindakan 60,70% pada siklus I dan 100% pada siklus II (4) Kesimpulannya yang diperoleh dari hasil penelitian ini bahwa penggunaan metode pembelajaran eksperimen pada mata pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa baik fisik, mental dan emosional.

Saran

Berdasarkan uraian kesimpulan diatas, ada beberapa saran yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini, dari keberhasilan penggunaan pendekatan pembelajaran eksperimen pada pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas, antara lain (1) Dalam menggunakan metode eksperimen, guru lebih banyak melibatkan siswa pada proses pembelajaran agar pembelajaran bermakna bagi siswa. (2) Dalam melakukan eksperimen siswa tidak dibagi dalam kelompok

mengingat jumlah siswa kelas IV SD Negeri 53 Tampalaas sebanyak 7 peserta didik dan setiap siswa dapat bekerja semua, tidak ada yang santai. (3) Dalam menggunakan metode eksperimen, guru harus menciptakan pembelajaran yang menantang dan menarik bagi siswa dan diberi pengalaman-pengalaman kepada siswa. (4) Pada saat pembelajaran guru harus dapat memanfaatkan media yang ada baik itu bahan yang digunakan maupun objek langsung yang ada di lingkungan siswa. (5) Metode pembelajaran eksperimen ini dapat dijadikan alternatif untuk peningkatan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Handari Nawawi; 1985. *Metode Penelitian Bidang Sosial*, Yogyakarta, Gajah Mada University Press.
- Samotawa, Usman. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Sardiman A.M 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sriyono. (2008). *Prestasi Belajar Dan Aktivitas Belajar*. (Online). (<http://ipotes.wordpress.com/2008/05/24/prestasi-belajar/>, dikunjungi 19 November 2013)
- Suryabrata Sumadi. 2005. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sitiatava Rizema Putra, April 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Penerbit DIVA Press (Anggota IKAPI) Jogjakarta 132-139
- Prof.Dr. Sugiyono, Mei 2013. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* Penerbit ALFABETA (Anggota IKAPI) Bandung 13-16