

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 01 Karang Talun Kidul, Kecamatan Purwojati, Kabupaten Banyumas. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 2 siklus untuk menentukan bagaimana cara meningkatkan Keaktifan melalui Pendekatan Keterampilan Proses dalam pembelajaran IPA bagi siswa kelas V SD Negeri 01 Karang Talun Kidul. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan, mulai dari pemeriksaan tahap studi awal sampai pada siklus kedua diperoleh data sebagai berikut:

1. Deskripsi Tahap Studi Awal

Data yang diperoleh dari observasi dengan guru kelas diperoleh penjelasan bahwa masih ada beberapa siswa yang mendapatkan nilai IPA yang belum memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) IPA yang ditetapkan di SD Negeri 01 Karang Talun Kidul yaitu 6,3. Selain itu siswa juga memiliki keaktifan yang rendah dalam mengikuti pembelajaran IPA. Untuk menentukan seberapa rendah Keaktifan siswa tersebut, peneliti melakukan observasi terhadap proses pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri Karang Talun Kidul 01 yang menjadi obyek penelitian. Peneliti menggunakan lembar observasi dengan jumlah item 15, Observasi dilakukan pada hari Sabtu, 15 September 2010 pada jam ke-1 dan 2 yaitu 07.00-08.10 WIB dengan pokok bahasan memahami alat pernafasan pada hewan. Adapun kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut :

- a. Kegiatan awal

Kegiatan awal dimulai dengan berdoa bersama, apersepsi guru memberikan pertanyaan tentang materi, sebelumnya guru menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.

b. Kegiatan inti

- 1) Guru menyuruh membuka buku paket IPA, buku paket yang digunakan saat itu adalah buku BSE Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD dan MI Kelas V kemudian siswa mendengarkan penjelasan dari guru.
- 2) Guru mencatatkan rangkuman dari apa yang dijelaskan di papan tulis, kemudian siswa mencatatnya di buku tulis.

c. Kegiatan akhir

- 1) Pada akhir pembelajaran siswa diberi tugas mengerjakan LKS Fokus IPA (kumpulan buku latihan siswa).
- 2) Guru membahas tugas yang dikerjakan siswa.
- 3) Guru menutup pelajaran dengan memberikan pekerjaan rumah (PR)

Dari hasil pengamatan yang dilakukan peneliti dengan menggunakan lembar observasi keaktifan dapat diperoleh data tertinggi adalah 15 dan skor terendah 0. Pengkategorian terdapat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Pengkategorian Tingkat Keaktifan Siswa

Pengkategorian Skor Keaktifan Siswa	Kategori
10,1 – 15	Tinggi
5,1 – 10	Sedang
0 - 5	Rendah

Dari hasil observasi tahap awal yang dilakukan pada tanggal 15 september 2010 diperoleh gambaran keaktifan siswa sebagai berikut:

- a. Pembelajaran masih berpusat pada guru. Guru kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran.
- b. Pendekatan dalam pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang variatif. Pendekatan yang digunakan lebih kepada pemberian informasi atau metode ceramah.
- c. Siswa masih sering berbicara sendiri saat guru sedang menerangkan maupun saat pelajaran berlangsung.

- d. Siswa masih tampak malu-malu dan takut untuk menyampaikan pendapat atau bertanya kepada guru jika belum memahami materi.
- e. Saat mengerjakan tugas individu, siswa masih tampak kurang bersungguh-sungguh dan seringkali menanyakan jawaban kepada siswa lain.

Skor keaktifan yang diperoleh dari observasi tahap awalterdapat pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Observasi Keaktifan Siswa Pra Siklus

No	Nama	Hasil Observasi Pra Siklus	Kriteria Keaktifan
1	TES	6,0	Sedang
2	ACY	2,0	Rendah
3	AEMB	4,0	Rendah
4	AN	6,0	Sedang
5	AUK	2,0	Rendah
6	AIK	7,0	Sedang
7	AI	8,0	Sedang
8	ADP	11,0	Tinggi
9	CETB	6,0	Sedang
10	DY	6,0	Sedang
11	DYA	6,0	Sedang
12	GA	3,0	Rendah
13	HAM	12,0	Tinggi

14	IF	4,0	Rendah
15	IP	7,0	Sedang
16	KDO	3,0	Rendah
17	LAS	3,0	Rendah
18	LOS	6,0	Sedang
19	HHA	2,0	Rendah
20	PS	6,0	Sedang
21	RSZ	7,0	Sedang
22	RHH	4,0	Rendah
23	SAS	6,0	Sedang
24	SWR	3,0	Rendah
25	TADK	2,0	Rendah
26	VAY	2,0	Rendah
27	YA	6,0	Sedang
28	FHN	3,0	Rendah
29	KR	1,0	Rendah
30	SA	7,0	Sedang
Jumlah Skor		151	
Rata-rata Skor		5,0	Rendah

Dari data tersebut, dapat diperoleh bahwa skor rata-rata keaktifan siswa adalah 5,0 (Rendah). Ada 14 siswa yang termasuk dalam kategori rendah, 14 siswa kategori sedang, dan 2 siswa yang berkategori tinggi.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa rata-rata keaktifan siswa kelas V SD Negeri 01 Karang Talun Kidul termasuk ke dalam kategori “Rendah”. Hal ini disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang monoton dan membosankan.

Dari kriteria keaktifan siswa pada kategori “tinggi”, “sedang”, dan “rendah” pada pra siklus dapat dilihat melalui tabel rekapitulasi keaktifan belajar di bawa ini:

Tabel 4.3 Rekapitulasi Data Keaktifan Siswa Pra Siklus

No	Data Keaktifan	Pra Siklus	Persentase Pra Siklus
1	Tinggi	2	6 %
2	Sedang	14	47 %
3	Rendah	14	47 %

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang dihadapi oleh guru dalam pembelajaran IPA adalah kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran karena penggunaan pendekatan pembelajaran yang kurang variatif sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam memahami materi yang disampaikan guru.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti berusaha memecahkannya dengan mencoba menerapkan pendekatan pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, yaitu dengan menerapkan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan

keterampilan proses. Pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses ini dipilih karena guru dapat melihat secara langsung keaktifan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran sehingga akan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

2. Deskripsi Hasil Penelitian

a. Siklus I

1. Perencanaan

Perencanaan pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada siklus I mengacu pada hasil observasi pra siklus yang dilaksanakan pada pembelajaran IPA dengan Standar Kompetensi mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan serta Kompetensi Dasar mengidentifikasi fungsi organ pernafasan hewan, misalnya ikan dan cacing tanah. Dari hasil observasi awal, permasalahan yang ditemui adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa kurang menguasai materi yang diajarkan guru.
- 2) Keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran IPA rendah.
- 3) Penggunaan pendekatan pembelajaran masih terpusat pada guru.

Dari permasalahan yang ada, maka diputuskan untuk melakukan perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan mata pelajaran IPA Kompetensi Dasar mengidentifikasi fungsi organ pernafasan hewan, misalnya ikan dan cacing tanah melalui pendekatan

keterampilan proses pada siswa kelas V SD Negeri Karangtalun Kidul 01 Kecamatan Purwojati Kabupaten Banyumas Tahun Pelajaran 2011/2012.

Untuk mengoptimalkan pelaksanaan perbaikan pembelajaran, maka disusun perencanaan sebagai berikut:

- 1) Menyusun RPP dengan memperhatikan kelebihan dan kelemahan siswa.
- 2) Menyiapkan media pembelajaran
- 3) Menyiapkan lembar observasi.
- 4) Menentukan pelaksanaan observasi.
- 5) Menyiapkan alat evaluasi.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus I dan 2 (dua) kali pertemuan yaitu hari Senin tanggal 2 Januari 2012 dan Kamis tanggal 5 Januari 2012. Masing-masing pertemuan adalah 2 x 35 menit atau 2 jam pelajaran, yang terbagi dalam kegiatan awal, kegiatan inti (eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi), dan kegiatan akhir.

1) Pertemuan Pertama

a) Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal pembelajaran, guru mengecek kelompok-kelompok yang sudah duduk di kelas apakah sesuai dengan anggota yang

ditentukan atau tidak. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa dan mengabsen siswa dilanjutkan dengan menyiapkan alat peraga yang akan digunakan yaitu media gambar alat pernafasan cacing tanah. Guru melakukan(**pemanasan**) melalui apersepsi dengan cara mengajukan pertanyaan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa, sehingga tercipta dialog sebagai berikut:

Guru : “Anak-anak, coba kalian jepit hidung dengan tangan kanan dan mulut tertutup. Apa yang kalian rasakan?”

Siswa : “Tidak bisa bernafas, Pak!” (menjawab dengan bersahutan) (*mengkomunikasikan/akal*).

Guru : “Ya benar... hari ini materi yang akan kita pelajari adalah sistim pernafasan tapi pada cacing tanah. Seperti kita ketahui, mereka juga butuh udara untuk bernafas tapi tentu caranya berbeda...”(**mengkomunikasikan**)

Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari hari itu, yaitu pernafasan pada hewan dan menjelaskan tujuan kegiatan hari itu (**mengkomunikasikan**). Siswa mendengarkan informasi yang disampaikan oleh guru tentang materi pelajaran yang akan dibahas yaitu pernafasan pada cacing tanah. Siswa juga menyimak penjelasan guru tentang tujuan dari kegiatan pelajaran hari itu. (*mengamati/indra pendengaran*).

b) Kegiatan Inti

(1) Eksplorasi

Guru memasang media gambar berupa gambar cacing tanah dan alat pernafasan pada cacing tanah. Penggunaan media pembelajaran dimaksudkan untuk memunculkan ide/gagasan dalam diri siswa sehingga dapat menunjang pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan keterampilan proses. Siswa tampak mengamati gambar yang dipasang guru di papan tulis (*mengamati/indra penglihatan*). Guru mengajukan pertanyaan berdasarkan gambar (*mengkomunikasikan/ingatan*):

Guru : Coba tunjukkan yang mana yang dinamakan alat pernafasan pada cacing tanah?” (*mengklasifikasikan*)

Siswa menjawab pertanyaan guru berdasarkan hasil pengamatannya sehingga muncul beberapa jawaban namun sudah menunjukkan munculnya keaktifan siswa (*mengkomunikasikan hasil pengamatan*). Guru kemudian menunjuk salah satu siswa untuk memberikan jawaban dan siswa yang lainnya menyimak. (*mengkomunikasikan*)

(2) Elaborasi

Guru menjelaskan materi pernafasan pada cacing tanah serta memberikan penjelasan mengenai tujuan memahami indikator tersebut dengan bantuan media gambar (*mengkomunikasikan*). Siswa tampak mendengarkan penjelasan yang diberikan guru mengenai alat pernafasan pada cacing tanah sambil mengamati media yang digunakan guru (*mengamati/indra pendengaran*). Kemudian dengan spontan guru memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi:

Guru : “Jadi apa cacing bernapas dengan hidung?”

Siswa : “Tidaaaakk!”

Guru : “Pintar, jadi siapa yang bisa menjelaskan bagaimana cacing bernafas?”

Siswa : (bersahutan) “Saya Pak... saya pak..”

Guru : “Coba, perwakilan kelompok satu..”

Siswa : “Dengan kulit, pak..”

Guru : “Benar..”

Guru mengarahkan siswa untuk melakukan kegiatan pengamatan (***mengklasifikasikan***). Masing-masing ketua kelompok mengambil gambar alat pernafasan pada cacing tanah yang belum diperjelas dengan keterangan (*mengamati/indra penglihatan*). Siswa tampak mendengarkan penjelasan yang disampaikan guru berkaitan dengan tugas diskusi yang harus diselesaikan yaitu memberikan catatan tentang alat pernafasan pada cacing tanah sesuai dengan media yang belum diperjelas dengan keterangan (*mengamati/indra pendengaran*).

Guru menyiapkan LKS yang sudah disusun berupa gambar alat pernafasan pada cacing tanah yang belum diberi keterangan, dan menyuruh perwakilan kelompok untuk mengambil media tersebut. Masing-masing kelompok maju untuk mengambil gambar alat pernafasan pada cacing tanah yang masing-masing belum diperjelas dengan keterangan. Selanjutnya guru menjelaskan tugas diskusi yang harus diselesaikan yaitu memberikan catatan tentang alat pernafasan pada cacing tanah dengan media gambar (***mengkomunikasikan/merencanakan***

penelitian). Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang tugas diskusi yang harus diselesaikan (*mengamati/indra pendengaran*). Diskusi dilakukan dengan waktu 7 menit. Siswa dengan semangat melakukan diskusi yang tampak pada saat menerapkan perencanaan dalam kegiatan penelitian, mengklasifikasikan terhadap alat pernafasan pada cacing tanah kemudian melakukan diskusi dan mencatat hasil kerja kelompok di lembar LKS (*mengamati/indra penglihatan, memecahkan masalah/akal, dan mengkomunikasikan/menyusun pendapat/akal*), sementara guru memberikan pengawasan untuk memantau jalannya diskusi dan mengamati aktifitas siswa dalam kegiatan diskusi. Setelah selesai masing-masing kelompok mengumpulkan hasil diskusinya di meja guru kemudian menunggu giliran mewakili anggota kelompoknya untuk mengemukakan hasil diskusi dengan cara membacakan hasil diskusi di depan kelas (*mengkomunikasikan/mengambil keputusan/akal dan mengkomunikasikan/mengutarakan kembali/ingatan*). Siswa yang tidak mendapat giliran menyikan hasil diskusi temannya yang maju.

(3) Konfirmasi

Pada tahap konfirmasi, guru dan siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan kemudian guru memberikan motivasi agar siswa selalu aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Guru : “Kalian sudah sungguh-sungguh belajar ya..karena dengan menguasai materi ini kalian akan memperoleh pembelajaran yang bermanfaat. Oke?!”

Siswa : “Oke-oke...!”

c) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir, guru meminta siswa mencatat tugas yang harus dilakukan yaitu secara berkelompok siswa diberikan tugas untuk membaca materi alat pernafasan pada ikan (**mengamati/akal menerima materi**).Siswa mencatat tugas yang diberikan guru (**mengkomunikasikan/ingatan mengutarakan kembali**).

Guru melakukan evaluasi dengan memberikan pertanyaan secara lisan sementara siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru sesuai pengetahuannya. (**berkomunikasi/ingatan**). Guru memberikan tindak lanjut berdasarkan hasil evaluasi dilanjutkan dengan menjelaskan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya yaitu melakukan pengamatan terhadap alat pernafasan pada binatang yaitu ikan. Siswa mendengarkan penjelasan guru (**mengamati/indra**). Kegiatan pembelajaran ditutup dengan doa dan salam.

2) Pertemuan Kedua

a) Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal pembelajaran, guru mengecek kelompok-kelompok yang sudah duduk di kelas apakah sesuai dengan anggota yang

ditentukan atau tidak. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa dan mengabsen siswa dilanjutkan dengan menyiapkan alat peraga yang akan digunakan yaitu media gambar alat pernafasan pada ikan. Guru melakukan **pemanasan** dengan melakukan apersepsi melalui pertanyaan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa berkaitan dengan materi :

Guru : “Siapa yang pernah melihat ikan di akuarium?”

Siswa : “Saya, pak... saya...”.

Guru : “Apakah kalian pernah melihat bagaimana ikan bernapas?”

Siswa : “Melalui mulutnya pak.... Lewat belakang kepalanya, pak...”
(saling bersahutan)

Guru : “Wah ada beberapa jawaban nih, mari kita buktikan bersama bagaimana cara ikan bernapas... hari ini materi yang akan kita pelajari adalah sistim pernafasan tapi pada ikan. Seperti kita ketahui, mereka juga bernapas untuk mempertahankan hidupnya...”

Guru menjelaskan materi yang akan dielajari hari itu, yaitu pernafasan pada hewan (**mengkomunikasikan**) dan menjelaskan tujuan kegiatan hari itu. Siswa mendengarkan informasi yang disampaikan oleh guru tentang materi pelajaran yang akan dibahas yaitu pernafasan pada ikan. Siswa juga menyikapi penjelasan guru tentang tujuan dari kegiatan pelajaran hari itu. (**menggolongkan/memecahkan masalah**).

b) Kegiatan Inti

(1) Eksplorasi

Guru memasang media gambar berupa gambar ikan dan alat pernafasan pada ikan. Penggunaan media pembelajaran dimaksudkan untuk memunculkan ide/gagasan dalam diri siswa sehingga dapat menunjang pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan keterampilan proses. Siswa tampak mengamati gambar yang dipasang guru di papan tulis. (*mengamati/ indra penglihatan*). Guru mengajukan pertanyaan berdasarkan gambar (*mengkomunikasikan/ meyakini pendapat/akal*):

Guru : Coba tunjukkan yang mana yang dinamakan alat pernafasan pada ikan?”

Beberapa siswa menjawab pertanyaan guru berdasarkan hasil pengamatannya sehingga muncul beberapa jawaban namun sudah menunjukkan munculnya keaktifan siswa. (***mengamati/ mengingat materi/ingatan***). Namun ada beberapa siswa yang masih tampak kebingungan menentukan alat pernafasan pada ikan karena tidak membaca materi di rumah. Guru kemudian menunjuk salah satu siswa untuk memberikan jawaban dan siswa yang lainnya menyimak. Guru kembali mengulang pertanyaan yang sama, dan siswa dengan antusias menjawab pertanyaan guru.

(2) Elaborasi

Guru menjelaskan materi pernafasan pada ikan serta memberikan penjelasan mengenai tujuan memahami indikator tersebut dengan bantuan media gambar (***mengkomunikasikan/ indra pendengaran dan penglihatan***)

ikan. Siswa tampak mendengarkan penjelasan yang diberikan guru mengenai alat pernafasan pada ikan sambil mengamati media yang digunakan guru (*mengamati/ indra pendengaran dan penglihatan*). Kemudian dengan spontan guru memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi:

Guru : “Jadi apa ikan bernapas dengan hidung?”

Siswa : “Tidaaaakk!”

Guru : “Pintar, jadi siapa yang bisa menjelaskan bagaimana ikan bernapas?”

Siswa : (bersahutan) “Saya Pak... saya pak..”

Guru : “Coba, apa jawabannya”

Siswa : “Dengan insang, pak..”

Guru : “Benar..Sekarang coba kalian isi LKS ini, dan lakukan tugas yang tertera disitu. Silakan perwakilan kelompok maju untuk mengambil gambar...”

Perwakilan kelompok maju untuk mengambil gambar ikan. Setelah semua kelompok menerimanya, guru melepas gambar sistim pernafasan pada ikan. Selanjutnya guru mengarahkan siswa untuk melakukan kegiatan pengamatan. Masing-masing kelompok mengamati gambar alat pernafasan pada cacing tanah yang belum diperjelas dengan keterangan (*mengamati / ingatan menerima materi*) sambil mendengarkan penjelasan yang disampaikan guru berkaitan dengan tugas diskusi yang harus diselesaikan yaitu memberikan catatan tentang alat pernafasan pada ikan sesuai dengan

media yang belum diperjelas dengan keterangan **(mengamati/akal menyusun pendapat)**.

Selanjutnya guru menjelaskan tugas diskusi yang harus diselesaikan yaitu memberikan catatan tentang alat pernafasan pada ikan dengan media gambar **(mengkomunikasikan/ akal memecahkan masalah)**. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang tugas diskusi yang harus diselesaikan **(mengamati/ ingatan menerima materi)**. Diskusi dilakukan dengan waktu 7 menit. Siswa dengan semangat melakukan diskusi yang tampak pada saat menerapkan perencanaan dalam kegiatan penelitian, mengklasifikasikan terhadap alat pernafasan pada ikan kemudian melakukan diskusi dan mencatat hasil kerja kelompok di lembar LKS **(mengkomunikasikan/akal menyusun pendapat)**. Dan guru memberikan pengawasan untuk memantau jalannya diskusi dan mengamati aktifitas siswa dalam kegiatan diskusi. Setelah selesai masing-masing kelompok mengumpulkan hasil diskusinya di meja guru kemudian menunggu giliran mewakili anggota kelompoknya untuk mengemukakan hasil diskusi dengan cara membacakan hasil diskusi di depan kelas **(mengkomunikasikan/ mengutarakan kembali)**. Siswa yang tidak mendapat giliran menyipkan hasil diskusi temannya yang maju.

(3) Konfirmasi

Pada tahap konfirmasi, guru dan siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan yaitu ikan membutuhkan udara dengan cara bernafas. Alat pernafasan yang digunakan oleh ikan adalah

insang. Kemudian guru memberikan motivasi agar siswa selalu aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Guru : “Kalian sudah sungguh-sungguh belajar ya..karena dengan menguasai materi ini kalian akan memperoleh pembelajaran yang bermanfaat. Oke?!”

Siswa : “Oke-oke...!”

d) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir, guru meminta siswa mencatat tugas yang harus dilakukan yaitu secara berkelompok siswa diberikan tugas untuk membawa cacing tanah untuk mengamati alat pernafasannya (*merencanakan penelitian*). Siswa mencatat tugas yang diberikan guru (*perencanaan penelitian*).

Guru melakukan evaluasi dengan cara tertulis yang dikerjakan secara individu untuk mengukur kemampuan siswa dalam menerima materi. Guru memberikan tindak lanjut berdasarkan hasil evaluasi dilanjutkan dengan menjelaskan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya yaitu melakukan pengamatan terhadap alat pernafasan pada binatang yaitu cacing tanah. Siswa mendengarkan penjelasan guru (*mengamati/ indra pendengaran*). Kegiatan pembelajaran ditutup dengan doa dan salam.

3. Observasi (Pengamatan)

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer dan peneliti selama pelaksanaan perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas

dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses, diperoleh catatan bahwa pada siklus I terdapat beberapa kelompok yang kurang mampu membagi tugas dengan sesama anggota. Hal tersebut dikarenakan belum terbiasa membagikan kegiatan kepada temannya. Dengan mendapati hal tersebut, peneliti berusaha memberikan pengertian kepada semua siswa untuk dapat membagi tugasnya dengan teman kelompoknya dan saling membantu serta tidak tergantung anggota yang lain.

Hasil pengamatan yang dilakukan terhadap siswa mengacu pada indikator keaktifan siswa yang meliputi indra, akal, ingatan, dan emosi.

Hasil pengamatan yang dilakukan peneliti dan wali kelas menunjukkan bahwa siswa sudah banyak melakukan pengamatan melalui indra (***mengamati/indra penglihatan, pendengaran dan peraba***), yaitu ketika guru menggunakan media gambar alat pernafasan pada cacing tanah dan alat pernafasan pada ikan. Siswa tampak mengamati media yang digunakan guru. Kegiatan tersebut juga tampak pada saat mengerjakan LKS yang dibagikan guru untuk menyelesaikan tugas menjelaskan alat pernafasan pada cacing tanah dan alat pernafasan pada ikan. Namun ada beberapa siswa yang tampak pasif dan tergantung pada teman kelompoknya. Guru memberikan bimbingan dan pengarahan agar lebih aktif dengan kelompoknya. Keaktifan berkomunikasi (***Menkomunikasikan/ akal memecahkan masalah, menyusun pendapat, dan mengambil keputusan***), tampak pada saat guru mengajukan pertanyaan secara spontan, mendelegasikan tugas bersama teman

kelompok, bertanya saat diberikan kesempatan oleh guru, melakukan presentasi di depan kelas, dan memberikan tanggapan hasil diskusi kelompok temannya. Namun demikian masih terdapat siswa yang masih kurang komunikatif. Keaktifan siswa pada indikator *indra(Mengamati/indra pendengaran, penglihatan, dan peraba)* melalui cara mendengarkan penjelasan, terlihat pada saat guru sedang menjelaskan materi pelajaran. Siswa tampak sungguh-sungguh memperhatikan apa yang disampaikan guru. Hal tersebut juga tampak pada saat siswa mendengarkan penjelasan tentang kegiatan yang harus diselesaikan siswa secara berkelompok sehingga siswa bisa menerapkannya dengan runtut.*(Mengkomunikasikan/ akal menerapkan masalah)* juga ditunjukkan pada saat perwakilan kelompok melakukan presentasi di depan kelas*(mengkomunikasikan/ingatan mengutarakan kembali)*. Siswa tampak memperhatikan dengan baik bahkan terdapat beberapa siswa yang sudah memberikan sanggahan*(mengkomunikasikan/ emosi mencintai pelajaran)*. Namun demikian kondisi tersebut tidak dilakukan oleh seluruh siswa karena masih terdapat beberapa siswa yang masih asyik berbicara sendiri dengan teman satu kelompoknya. Pada siswa yang kurang aktif, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang masih belum dipahami tetapi siswa tersebut masih diam. Keaktifan menulis pada pelaksanaan pembelajaran pada siklus I tampak pada saat siswa menyusun hasil diskusi dalam bentuk laporan dan mengerjakan tugas kelompok pada waktunya*(menggolongkan/ akal*

menyusun pendapat). Keaktifan tersebut juga tampak pada saat siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran di buku masing-masing(*mengkomunikasikan/ingatan mengutarakan kembali*). Berkaitan dengan keaktifan indra (*mengamati/indra peraba*),ditunjukkan oleh siswa pada saat mendeskripsikan hasil penelitian dengan runtut dan menggambar alat pernafasan pada ikan dan cacing tanah(*menggolongkan/menyusun pendapat*). Dan kemampuan siswa dalam menjalin komunikasi dengan baik dalam diskusi sudah tampak pada beberapa siswa namun masih banyak siswa yang belum bisa melakukan keaktifan tersebut dengan optimal sehingga tampak kesulitan dalam menyelenggarakan kegiatan diskusi (*mengkomunikasikan/akal memecahkan masalah*).

Dari hasil observasi siklus I meliputi pertemuan ke 1 dan pertemuan ke 2, diperoleh skor keaktifan siswa sebagai berikut:

Tabel 4.4 Skor Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus I

No	Nama	SkorKeaktifan Siklus I		Rata-rata Skor Keaktifan	Kriteria Keaktifan
		Observasi			
1	TES	10	12	11	Tinggi
2	ACY	3	4	3,5	Rendah
3	AEMB	6	7	6,5	Sedang
4	AN	10	11	11,5	Tinggi
5	AUK	4	8	6	Sedang

6	AIK	5	5	5	Rendah
7	AI	5	5	5	Rendah
8	ADP	12	13	12,5	Tinggi
9	CETB	5	5	5	Rendah
10	DY	10	11	11,5	Tinggi
11	DYA	7	7	7	Sedang
12	GA	4	5	4,5	Rendah
13	HAM	9	10	9,5	Sedang
14	IF	4	5	4,5	Rendah
15	IP	7	9	8	Sedang
16	KDO	5	8	6,5	Sedang
17	LAS	10	11	11,5	Tinggi
18	LOS	10	11	11,5	Tinggi
19	HHA	3	5	4	Rendah
20	PS	10	12	11	Tinggi
21	RSZ	11	12	11,5	Tinggi
22	RHH	5	8	6,5	Sedang
23	SAS	11	12	11,5	Tinggi
24	SWR	10	11	11,5	Tinggi
25	TADK	5	7	6	Sedang
26	VAY	4	5	4,5	Rendah
27	YA	10	12	11	Tinggi

28	FHN	6	6	6	Sedang
29	KR	2	4	3	Rendah
30	SA	10	11	11,5	Tinggi
Jumlah Skor				238,5	
Rata-rata Skor				8,0	
Skor keaktifan Siklus I				8,0	Sedang

Dari tabel hasil observasi terhadap keaktifan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran IPA siklus I tampak pada indikator keaktifan indra, keaktifan akal, keaktifan ingatan, dan keaktifan emosi. Pengaruh siklus I yang diawali dengan perencanaan, tindakan, dan observasi terhadap kondisi siswa dapat dilihat dari peningkatan keaktifan siswa. Keaktifan dapat diketahui peningkatannya sebelum dilakukan tindakan (Pra Siklus) pada kategori “rendah” yaitu 5,0 setelah dilakukan perlakuan menggunakan pendekatan keterampilan proses skor rata-ratanya meningkat menjadi 8,0 dengan kategori “sedang”.

Data kriteria keaktifan siswa disini pada kategori “tinggi”, “sedang”, dan “rendah” dapat dilihat melalui tabel rekapitulasi keaktifan di bawah ini

Tabel 4.5 Rekapitulasi Data Keaktifan Siswa Pra Siklus dan Siklus I

No	Data Keaktifan	Pra Siklus	Persentase Pra Siklus	Siklus I	Persentase Siklus I
1	Tinggi	2	6 %	12	40%

2	Sedang	14	47 %	9	30%
3	Rendah	14	47 %	9	30%

4. Refleksi

Hasil yang diperoleh sebagian besar siswa menunjukkan keaktifan yang lebih baik dibandingkan dengan keaktifan siswa pada saat observasi awal sebelum tindakan. Hal ini menunjukkan bahwa keaktifan IPA siswa kelas V meningkat.

Berdasarkan hasil observasi terhadap keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran IPA melalui pendekatan keterampilan proses pada siklus I, adalah sebagai berikut:

- 1) Proses pembelajaran IPA Kompetensi Dasar mengidentifikasi fungsi organ pernafasan hewan, misalnya ikan dan cacing tanah sudah sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang sudah dirancang. Namun, pada pertemuan I masih banyak siswa yang masih tampak berbicara sendiri dengan teman, tidak menyimak penjelasan guru, dan masih tergantung pada teman yang pandai dalam kelompoknya.
- 2) Pembelajaran IPA melalui pendekatan keterampilan proses sudah dilaksanakan dengan baik dan sistematis. Hasil observasi keaktifan siswa meningkat dibandingkan dengan keaktifan sebelum menggunakan pendekatan keterampilan proses.
- 3) Sebagian besar anggota kelompok sudah tampak aktif, namun masih terdapat 2 kelompok yang terlihat pasif (kurang menunjukkan partisipasi) dalam kegiatan pembelajaran.

- 4) Terdapat kelompok yang tergesa-gesa dalam mengerjakan LKS yang dibagikan guru sehingga ketika hasilnya dipresentasikan ditemukan beberapa kesalahan.
- 5) Proses pembelajaran lebih interaktif antara guru dengan siswa. Terlihat dari data aspek aktifitas siswa meningkat dibanding sebelum menggunakan pendekatan keterampilan proses.

Hasil yang diperoleh sebagian besar siswa menunjukkan keaktifan yang lebih baik dibandingkan dengan keaktifan sebelum pemberian tindakan melalui pendekatan keterampilan proses. Penemuan masalah dalam tindakan yaitu permasalahan yang berasal dari guru dan siswa. Permasalahan yang dihadapi siswa yaitu masih rendahnya kemampuan siswa untuk bekerjasama dengan kelompoknya secara adil dan tidak tergantung dengan teman yang pintar dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru juga siswa yang cenderung mendominasi diskusi karena merasa paling tahu. Sebagian besar siswa juga masih bertanya tentang langkah yang terdapat dalam LKS. Adapun permasalahan yang muncul dari guru adalah kesulitan mengkondisikan siswa pada pembelajaran yang lebih efektif.

Untuk mengatasi masalah tersebut akan direncanakan siklus II yaitu dengan merevisi RPP. Dengan memperjelas lembar kegiatan dan membagi kelompok kecil diharapkan siswa akan lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran.

b. Siklus II

Tahap pelaksanaan siklus II meliputi :

a. Perencanaan

Perencanaan pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada siklus II mengacu pada hasil observasi pra siklus yang dilaksanakan pada pelaksanaan pembelajaran IPA siklus I. Beberapa kegiatan yang termuat dalam tahap perencanaan meliputi:

- 1) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dengan kompetensi dasar mengidentifikasi fungsi organ pernafasan hewan, misalnya ikan dan cacing tanah dengan mengacu pada kelebihan dan kekurangan pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus I.
- 2) Membuat lembar penilaian yang terdiri dari penilaian unjuk kerja, serta lembar pedoman observasi kegiatan siswa.
- 3) Membuat LKS yang berisi tujuan, alat dan bahan, cara kerja dan pertanyaan kegiatan pengamatan.
- 4) Menyiapkan ruangan, alat dan bahan serta alat peraga yang dibutuhkan pada setiap kegiatan belajar mengajar.
- 5) Menyiapkan alat evaluasi.

b. Pelaksanaan

Tindakan pembelajaran siklus II dilaksanakan pada hari Senin tanggal 9 Januari 2012 dan pada hari Kamis tanggal 12 Januari 2012. Pelaksanaan tindakan siklus II sesuai dengan perencanaan yaitu 2 kali pertemuan yang masing-masing mempunyai waktu 70 menit (2 jam

pelajaran). Pelaksanaan tindakan pembelajaran dari setiap pertemuan adalah sebagai berikut:

1) Pertemuan Pertama

a) Kegiatan Awal

Pada saat kegiatan pembelajaran dimulai, siswa sudah duduk dengan kelompoknya masing-masing. Kegiatan diawali dengan berdoa bersama dan pemberian salam kemudian guru melakukan absensi dan apersepsi.

Guru : “Apa alat pernafasan pada ikan?”

Siswa : “Saya pak... saya pak...” (menjawab dengan bersahutan).

Guru : “Coba Anisa...”

Anisa : “Ikan bernafas dengan insang..”

Guru : “Betul anak-anak..”

Siswa : “Betulll.”

Guru : “Coba kalau cacing tanah bernafas dengan apa?”

Siswa : “Saya pak..saya pak..” (menjawab dengan bersahutan)

Guru : “Coba Yoga...”

Yoga : “Cacing bernafas dengan kulit..”

Guru kemudian menjelaskan tujuan pelaksanaan pendekatan keterampilan proses yang akan dilakukan, kemudian membangkitkan motivasi dan perhatian siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

b) Kegiatan Inti

(1) Eksplorasi

Guru menyiapkan alat-alat yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Guru menjelaskan beberapa alat peraga yang menarik dan menunjang dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses sehingga dapat memunculkan ide/gagasan dalam diri siswa(*mengamati/indra pendengaran dan ingatan menerima materi*). Alat peraga yang digunakan pada pertemuan pertama siklus II adalah gambar alat pernafasan pada cacing tanah dan benda konkrit berupa cacing tanah. Kegiatan dilakukan dengan memasang gambar cacing tanah serta alat pernafasannya. Siswa tampak mengamati media yang digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran. guru mengajukan pertanyaan berdasarkan gambar(*mengamati/ ingatan mengingat materi*).

Guru : “Hayoo...siapa diantara kalian yang belum pernah melihat cacing tanah, sebagaimana dalam gambar beginilah bentuk asli dari cacing tanah. Kalian tidak usah takut ya...?”

Siswa : “Ya, pak...”

(2) Elaborasi

Guru menjelaskan materi tentang sistem pernafasan pada cacing tanah dengan media gambar (mengulang siklus I) dan media cacing tanah yang dimasukkan ke dalam botol aqua. Siswa tampak menunjukkan minat mendengarkan penjelasan guru dan mengamati bentuk kulit pada cacing tanah(*mengamati/ indra pendengaran*). Dari kegiatan ini, tampak

beberapa siswa tertegun melihat bentuk cacing tanah dan cara penafasannya(*mengamati/ ingatan mengingat materi*). Beberapa siswa mengajukan pertanyaan ketika guru memberikan kesempatan bertanya, dan dari kegiatan tersebut banyak pertanyaan yang berkaitan dengan bagaimana cara cacing bernafas dengan kulit dan mengapa demikian(*mengkomunikasikan/ ingatan mengutarakan kembali*). Guru memberikan jawaban atas pertanyaan siswa dan menunjukkan bagaimana cacing yang berada dalam botol bergerak dan menarik serta mengendorkan kulitnya. Siswa tampak mengamati dengan seksama(*mengamati/ indra penglihatan dan pendengaran*). Bahkan ada siswa yang mendekatkan wajahnya ke dekat botol. Setelah siswa memahami sistem pernafasan pada cacing tanah, guru membagikan LKS berupa tugas diskusi kepada siswa untuk menjelaskan alat pernafasan cacing tanah, sistem pernafasan dan menggambar sistem pernafasan pada cacing tanah dengan rapi(*mengkomunikasikan/akal memecahkan masalah, menimbang-nimbang, menyusun pendapat, dan mengambil keputusan*).

Setelah seluruh kelompok menyelesaikan diskusi, salah satu perwakilan kelompok membacakan hasil diskusinya sementara kelompok lain menyiapkan sambil menunggu giliran membacakan hasil diskusi kelompoknya masing-masing(*mengkomunikasikan/ingatan mengutarakan kembali*). Masing-masing kelompok merangkum hasil diskusinya dalam buku tulis masing-masing dengan bimbingan guru.

Dengan mengukur hasil kegiatan, guru tampak meningkatkan pemahaman siswa dengan cara menjelaskan kembali alat pernafasan pada cacing tanah cacing tanah untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari hari itu sehingga dapat dipelajari di rumah masing-masing(mengamati/ emosi mencintai pelajaran).

(3) Konfirmasi

Pada tahap konfirmasi, guru dan siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan kemudian guru memberikan motivasi agar siswa selalu aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Guru : “Kalian harus sungguh-sungguh untuk belajar ya... dan jika ada kesulitan, jangan lupa pak guru siap menjadi teman kalian untuk membantu..okey?!”

Siswa : “Oke-oke...!”

c) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir, guru melakukan kegiatan sebagai berikut:

- (1) Siswa dengan bimbingan guru menulis kesimpulan atau meringkas materi yang sudah dipelajari di buku tulis.
- (2) Guru memberikan penguatan dengan memberikan tugas agar siswa kembali mempelajari sistim pernafasan pada ikan.
- (3) Siswa diberikan penjelasan tentang materi yang akan dibahas pada pertemuan yang akan datang, yaitu mempelajari alat pernafasan pada binatang, yaitu ikan dan menugaskan masing-masing kelompok untuk

membawa 1 ekor ikan dengan jenis bebas kecuali hiu, paus, dan lumba-lumba.

(4) Guru menutup proses pembelajaran dengan doa dan salam.

2) Pertemuan Kedua

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada siklus II pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 14 Januari 2012 atau hari Rabu. Kegiatan perbaikan pembelajaran terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

a) Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal, siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing yang sudah ditentukan sebelum pembelajaran. Guru membuka pelajaran: berdoa kemudian mengabsen kehadiran siswa. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan materi sebelumnya sebagai pemanasan untuk mengukur sejauhmana kemampuan siswa menguasai konsep pelajaran.

Selanjutnya guru menjelaskan materi yang akan dibahas pada pertemuan hari itu yaitu sistem pernafasan pada ikan. Siswa tampak antusias mendengarkan penjelasan tujuan dari kegiatan pembelajaran dan pentingnya menguasai materi tersebut (*mengamati/ indra pendengaran*).

b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti dari pembelajaran terdiri dari eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

(1) Eksplorasi

Siswa sudah duduk bergabung dengan kelompoknya kemudian mengamati gambar sistim pernafasan pada ikan yang dipasang guru di papan tulis (***mengamati/ indra penglihatan***). Guru memberikan pertanyaan dan dengan spontan siswa menjawab pertanyaan yang diajukan guru berkaitan dengan alat pernafasan pada ikan. (***menggolongkan/ingatan mengingat materi dan mengutarakan kembali***).

(2) Elaborasi

Masing-masing kelompok mengambil media gambar dan media benda konkrit berupa ikan kemudian meletakkannya di tengah meja diskusi masing-masing (***menggolongkan/akal memecahkan masalah***). Guru kemudian menjelaskan sistim pernafasan pada ikan dengan menunjuk pada media yang digunakan, yaitu ikan. Siswa tampak mengamati dengan seksama ketika guru menjelaskan bagian-bagian alat pernafasan pada ikan (***mengamati/indra penglihatan dan pendengaran***). Tiap kelompok mengidentifikasi alat pernafasan pada ikan dengan cara menerapkan langkah-langkah yang ada di media gambar sesuai penjelasan yang disampaikan oleh guru dan gambar yang belum diberikan tulisan langkah-langkah pelaksanaan pengamatan terhadap sistim pernafasan pada ikan (***menggolongkan/ingatan mengingat materi***). Masing-masing kelompok melakukan pembagian tugasnya dengan pantauan guru, untuk mencatat hal-hal yang penting yang diperoleh dari penelitian dengan melakukan identifikasi alat pernafasan pada ikan dengan dukungan media gambar dan

ikan(*mengamati/akal memecahkan maslah, menimbang-nimbang, menyusun pendapat, dan mengambil keputusan*). Pada akhir kegiatan, tiap kelompok diberikan tugas untuk menyusun laporan berdasarkan hasil temuannya dan mewakilkan anggotanya untuk membacakan hasil laporan di depan kelas sementara kelompok lain memberikan tanggapan atau ide(*mengkomunikasikan/ ingatan mengutarakan kembali*). Siswa membuat kesimpulan dari pelajaran yang telah dibahas dengan bimbingan guru (*mengkomunikasikan/ emosi mencintai pelajaran*)

(3) Konfirmasi

Pada tahap konfirmasi, guru dan siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan kemudian guru memberikan motivasi agar siswa selalu aktif dalam kegiatan pembelajaran.

c) Kegiatan Akhir

- (1) Guru membimbing siswa dalam memberikan kesimpulan, secara kelompok siswa mengambil kesimpulan.
- (2) Siswa mengejakan evaluasi secara individu.
- (3) Guru memberikan tindak lanjut berdasarkan hasil evaluasi.
- (4) Guru memberikan gambaran tentang materi yang akan diahas pada pertemuan yang akan datang.
- (5) Menutup proses pembelajaran dengan doa dan salam.

c. Observasi (Pengamatan)

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer dan peneliti selama pelaksanaan perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas

dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses, diperoleh catatan bahwa pada siklus II beberapa kelompok yang pada siklus I terlihat masih kurang mampu dalam membagi tugas dengan sesama anggota dalam kelompoknya, pada siklus II sudah tidak tampak lagi. Hal tersebut dikarenakan siswa mulai terbiasa untuk membagi tugas dengan teman dalam satu kelompoknya. Selain itu siswa juga sudah tumbuh perasaan bertanggung jawab terhadap kesuksesan kelompoknya dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru. Hasil pengamatan yang dilakukan terhadap siswa mengacu pada indikator keaktifan siswa yang meliputi keaktifan indera, keaktifan akal, keaktifan ingatan, dan keaktifan emosi.

Hasil pengamatan yang dilakukan peneliti dan wali kelas menunjukkan bahwa siswa sudah menggunakan media gambar dan media cacing tanah serta ikan untuk mengamati alat pernafasan pada cacing tanah dan alat pernafasan pada ikan. Kegiatan tersebut juga tampak pada saat mengerjakan LKS yang dibagikan untuk menyelesaikan tugas menjelaskan alat pernafasan pada cacing tanah dan alat pernafasan pada ikan. Beberapa siswa yang pada siklus I tampak pasif dan masih tergantung dengan kelompoknya pada siklus II hanya beberapa siswa saja. Guru juga tampak selalu memberikan bimbingan dan pengarahan agar lebih aktif dengan kelompoknya sehingga siswa terus termotivasi untuk aktif dalam kegiatan kelompok. Keaktifan ingatan (*mengkomunikasikan/ ingatan mengingat materi dan mengutarakan kembali*) tampak pada saat guru mengajukan

pertanyaan secara spontan, mendelegasikan tugas bersama teman kelompok, bertanya saat diberikan kesempatan oleh guru, melakukan persentasi di depan kelas, dan memberikan tanggapan hasil diskusi kelompok temannya. Jumlah siswa yang masih kurang komunikatif hanya 1 – 2 siswa saja. Keaktifan siswa pada indikator **indra (mengamati/ indra pendengaran)**, terlihat pada saat guru sedang menjelaskan materi pelajaran. Siswa tampak sungguh-sungguh memperhatikan apa yang disampaikan guru. Hal tersebut juga tampak ada saat siswa mendengarkan penjelasan tentang kegiatan yang harus diselesaikan siswa secara berkelompok sehingga siswa bisa menerapkannya dengan runtut. **(mengamati/ akal menyusun pendapat)** juga ditunjukkan pada saat perwakilan kelompok melakukan presentasi di depan kelas. Siswa tampak menyimak dengan baik. Keaktifan akal dan ingatan **(mengkomunikasikan/ akal menyusun pendapat dan ingatan mengingat materi)** pada pelaksanaan pembelajaran pada siklus II tampak pada saat siswa menyusun hasil diskusi dalam bentuk laporan dan mengerjakan tugas kelompok pada waktunya serta merangkum hasil penjelasan dari guru dan kegiatan diskusi serta pengamatan yang sudah dilakukan. Keaktifan tersebut juga tampak pada saat siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran dengan mencocokkan penjelasan di buku pelajaran yang dipegang masing-masing siswa. Berkaitan dengan keaktifan ingatan **(mengkomunikasikan/ ingatan mengutarakan kembali)** ditunjukkan oleh siswa pada saat mendeskripsikan hasil penelitian dengan runtut dan

menggambar alat pernafasan pada ikan dan cacing tanah. Dan kemampuan siswa dalam menjalin komunikasi dengan baik dalam diskusi (*mengkomunikasikan/ akal memecahkan masalah*) pada siklus II pertemuan ke 2 siswa mengalami peningkatan keaktifan dengan optimal sehingga tidak tampak kesulitan dalam menyelenggarakan kegiatan diskusi.

Dari hasil observasi siklus II meliputi pertemuan ke 1 dan pertemuan ke 2, diperoleh skor keaktifan siswa pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Skor Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus II

No	Nama	SkorKeaktifan		Rata-rata	Kriteria
		Siklus II		Skor	Keaktifan
		Observasi		Keaktifan	
1	TES	11	12	11,5	Tinggi
2	ACY	6	8	7,0	Sedang
3	AEMB	10	11	11,5	Tinggi
4	AN	12	12	12	Tinggi
5	AUK	11	12	11,5	Tinggi
6	AIK	6	9	7,5	Sedang
7	AI	7	9	8,0	Sedang
8	ADP	12	12	12	Tinggi
9	CETB	7	9	8,0	Sedang
10	DY	12	12	12	Tinggi
11	DYA	11	12	11,5	Tinggi

12	GA	10	11	10,5	Tinggi
13	HAM	10	11	10,5	Tinggi
14	IF	10	11	10,5	Tinggi
15	IP	10	11	10,5	Tinggi
16	KDO	10	11	10,5	Tinggi
17	LAS	12	14	13	Tinggi
18	LOS	14	14	14	Tinggi
19	HHA	6	8	7	Sedang
20	PS	10	12	11,5	Tinggi
21	RSZ	10	11	10,5	Tinggi
22	RHH	10	12	11	Tinggi
23	SAS	12	14	13	Tinggi
24	SWR	12	12	12	Tinggi
25	TADK	10	12	11,5	Tinggi
26	VAY	2	3	2,5	Rendah
27	YA	14	14	14	Tinggi
28	FHN	10	12	11	Tinggi
29	KR	3	4	3,5	Rendah
30	SA	14	14	14	Tinggi
Jumlah Skor		294	329	313,5	Tinggi
Rata-rata Skor		9,8	11	10,5	

Dari tabel hasil observasi terhadap keaktifan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran IPA siklus II tampak pada indikator keaktifan indra, keaktifan akal, keaktifan, ingatan, dan keaktifan emosi. Pengaruh siklus II yang diawali dengan meninjau ulang hasil refleksi siklus I dan optimalisasi dengan perencanaan yang lebih matang, tindakan, dan observasi terhadap kondisi siswa dapat dilihat dari peningkatan keaktifan siswa. Keaktifan dapat diketahui peningkatannya setelah dilakukan tindakan pada siklus I keaktifan siswa berada ketagori “sedang” yaitu 8,0 setelah dilakukan tindakan pada Siklus II skor rata-ratanya meningkat menjadi 10,5 masuk dalam kategori “tinggi”.Data kriteria keaktifan siswa pada kategori “tinggi”, “sedang”, dan “rendah” dapat dilihat melalui tabel rekapitulasi keaktifan di bawah ini:

Tabel 4.7 Rekapitulasi Data Keaktifan Siswa Siklus II

No	Data Keaktifan	Pra Siklus	Persentase Pra Siklus	Siklus I	Persentase Siklus I	Siklus II	Persentase Siklus II
1	Tinggi	2	6 %	12	40%	23	77%
2	Sedang	14	47 %	9	30%	5	17%
3	Rendah	14	47 %	9	30%	2	6 %

d. Refleksi

Hasil yang diperoleh sebagian besar siswa menunjukkan keaktifan yang lebih baik dibandingkan dengan keaktifan siswa pada saat pelaksanaan kegiatan pembelajaran IPA pada siklus I. Hal ini menunjukkan bahwa

keaktifan siswa kelas V meningkat dan mampu memperoleh nilai persentase keaktifan yang ditargetkan dalam mengikuti pembelajaran IPA.

Berdasarkan hasil observasi terhadap keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran IPA melalui pendekatan keterampilan proses pada siklus II, adalah sebagai berikut:

- 1) Proses pembelajaran IPA Kompetensi Dasar mengidentifikasi fungsi organ pernafasan hewan, misalnya ikan dan cacing tanah sudah sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang sudah dirancang. Siswa tampak sudah mampu melakukan kegiatan pembelajaran dengan baik, menunjukkan keaktifan dan berusaha untuk menyelesaikan semua tugas yang diberikan oleh guru.
- 2) Pembelajaran IPA melalui pendekatan keterampilan proses sudah dilaksanakan dengan baik dan sistematis. Hasil observasi keaktifan siswa meningkat dibandingkan dengan keaktifan sebelum menggunakan pendekatan keterampilan proses.
- 3) Sebagian besar anggota kelompok sudah tampak aktif, anggota kelompok yang semula (pada siklus I) belum mampu berpartisipasi secara aktif sudah terbiasa dengan pendekatan keterampilan proses sehingga tampak menunjukkan keaktifannya.
- 4) Proses pembelajaran lebih interaktif antara guru dengan siswa. Terlihat dari data aspek aktifitas siswa meningkat dibanding sebelum menggunakan pendekatan keterampilan proses. Siswa juga sudah tidak tampak canggung untuk bertanya ataupun mengemukakan pendapatnya.

Hasil yang diperoleh sebagian besar siswa menunjukkan keaktifan yang lebih baik dibandingkan dengan keaktifan pada siklus I. Penemuan masalah dalam tindakan yaitu permasalahan yang berasal dari guru dan siswa, sudah dapat diantisipasi. Adapun permasalahan yang muncul dari siswa berasal dari siswa yang partisipasinya rendah dikarenakan memang anak tersebut pendiam dan lamban.

Hasil yang diperoleh sebagian besar siswa menunjukkan kemampuan akhir yang lebih baik dibandingkan dengan kemampuan awal sebelum tindakan dengan ditunjukkan hasil observasi terhadap keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran melalui pendekatan keterampilan proses. Dari hasil pelaksanaan perbaikan pembelajaran dan refleksi siklus II maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan tindakan pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran IPA dapat diakhiri pada siklus II.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan melalui dua siklus ini dilakukan untuk mengetahui apakah penerapan pendekatan keterampilan proses dapat meningkatkan keaktifan IPA pada siswa kelas V di SD Negeri 01 Karang Talun Kidul Kecamatan Purwojati Banyumas. Adapun peningkatan skor keaktifan siswa berdasarkan hasil observasi awal, siklus I dan siklus II sebagai berikut:

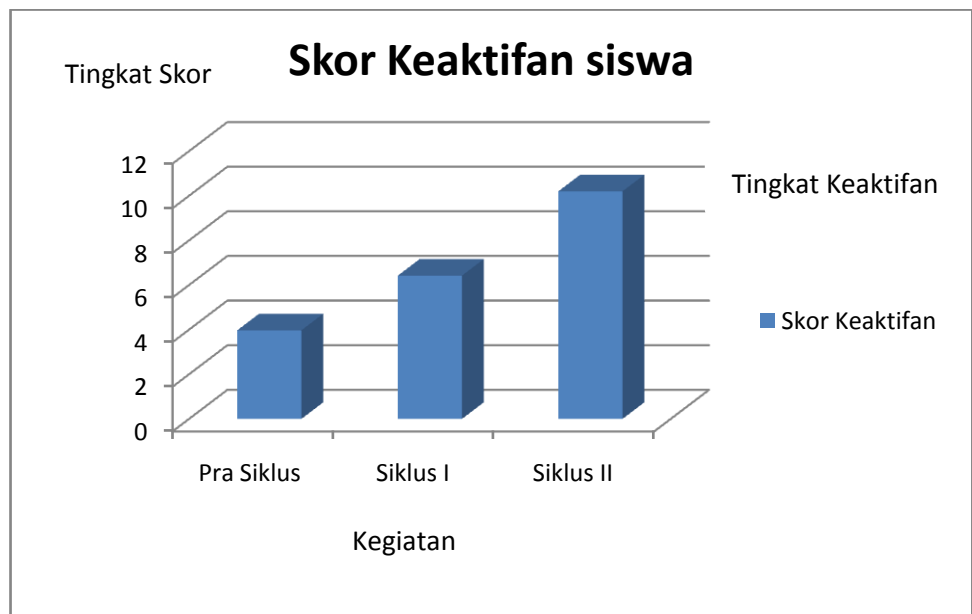
Tabel 4.8. Peningkatan Hasil Skor Keaktifan Siswa Berdasarkan Hasil Observasi pada Skor Awal, Siklus I, dan Siklus II

No	Nama Siswa	Skor Awal	Siklus I	Siklus II
1	TES	6,0	11	11,5
2	ACY	2,0	3,5	7,0
3	AEMB	4,0	6,5	11,5
4	AN	6,0	11,5	12
5	AUK	2,0	6	11,5
6	AIK	7,0	5	7,5
7	AI	8,0	5	8,0
8	ADP	11,0	12,5	12
9	CETB	6,0	5	8,0
10	DY	6,0	11,5	12
11	DYA	6,0	7	11,5
12	GA	3,0	4,5	10,5
13	HAM	12	9,5	10,5
14	IF	4,0	4,5	10,5
15	IP	7,0	8	10,5
16	KDO	3,0	6,5	10,5
17	LAS	3,0	11,5	13
18	LOS	6,0	11,5	14
19	HHH	2,0	4	7
20	PS	6,0	11	11,5
21	RSZ	7,0	11,5	10,5

22	RHH	4,0	6,5	11
23	SAS	6,0	11,5	13
24	SWR	3,0	11,5	12
25	TADK	2,0	6	11,5
26	VAY	2,0	4,5	2,5
27	YA	6,0	11	14
28	FHN	3,0	6	11
29	KR	1,0	3	3,5
30	SA	7,0	11,5	14
Jumlah		151	238,5	313,5
Rata-rata		5,0	8,0	10,5
Kategori		Rendah	Sedang	Tinggi

Dari data tabel diatas dapat dilihat peningkatan skor ketatipan siswa berdasarkan hasil observasi mulai dari skor awal (Pra Siklus) sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan pada Siklus I dan siklus II.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar Grafik4.1 :



Gambar 4.1 . Grafik Skor Peningkatan Keaktifan Siswa

Dari data pada grafik diatas, maka dapat dilihat peningkatan Skor Keaktifan siswa dalam perbaikan pembelajaran dari awal sebelum dilakukan tindakan yaitu 5,0 kategori kurang ,meningkat siklus I menjadi 8,0 kategori sedang, dan terjadi peningkatan kemabali pada siklus II menjadi 10,5 kategori tinggi.

Dari hasil yang terdapat pada tabel di atas menunjukkan peningkatan Keaktifan siswa kelas V SD Negeri 1 Karang Talun Kidul dalam pembelajaran IPA. Terbukti sesuai dengan teori tentang prinsip-prinsip keaktifan pembelajaran IPA di SD (Syaiful Sagala , 2006:124-134) yaitu.

- 1) Keaktifan indera: pendegaran, penglihatan, peraba dan lain-lain.

Murid harus dirangsang agar dapat menggunakan alat inderanya sebaik mungkin.

- 2) Keaktifan akal: akal anak-anak harus aktif atau diaktifkan untuk memecahkan masalah, menimbang-nimbang, menyusun pendapat dan mengambil keputusan.
- 3) Keaktifan ingatan, pada waktu mengajar, anak harus aktif menerima bahan pengajaran yang disampaikan guru dan menyimpannya dalam otak, kemudian pada suatu saat ia siap mengutarakan kembali.
- 4) Keaktifan emosi: dalam hal ini murid hendaklah senantiasa berusaha mencintai pelajarannya.