

**PENGUNAAN ALAT PERAGA PESAWAT SEDERHANA DALAM UPAYA
MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR IPA PADA
SISWA KELAS V SDN I TAJI JUWIRING KLATEN
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

NASKAH PUBLIKASI ILMIAH

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Guna mencapai derajat

Sarjana S-1



SRI LESTARI SETYOWATI
NIM. A54B090068

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2013



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. A. Yani Tromol PosI- Pabelan, Kartasura Telp (0271) 717417, Fax: 715448 Surakarta 57102

Website: <http://www.ums.ac.id>

Email: ums@ums.ac.id

SURAT PERSETUJUAN ARTIKEL PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir:

Nama : Drs. H. Sofyan Anif, M.Si

NIP/NIK : 547

Telah membaca dan memcermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : Sri Lestari Setyowati

NIM : A54B090068

Program Studi : PGSD

Judul Skripsi : **PENGGUNAAN ALAT PERAGA PESAWAT SEDERHANA
DALAM UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL
BELAJAR IPA PADA SISWA KELAS V SDN I TAJI JUWIRING
KLATEN TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

Naskah artikel tersebut , layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 24 Mei 2013

Pembimbing

Drs. H. Sofyan Anif, M.Si

NIK: 547

N.B. Pembimbing satu dosen

**PENGUNAAN ALAT PERAGA PESAWAT SEDERHANA DALAM UPAYA
MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR IPA PADA
SISWA KELAS V SDN I TAJI JUWIRING KLATEN
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

Oleh

Sri Lestari Setyowati *, A54B090068, Drs. H. Sofyan Anif, M.Si **,
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013, xv + 108 halaman
(termasuk lampiran)

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini dibagi atas 2 hal, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umumnya adalah : (1) Untuk meningkatkan keaktifan siswa pada proses pembelajaran, (2) Untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas, (3) Untuk meningkatkan pemahaman siswa atas materi IPA. Adapun tujuan khususnya adalah untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar IPA melalui penggunaan alat peraga Pesawat Sederhana bagi siswa kelas V SDN I Taji Juwiring Klaten. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), berlangsung 2 siklus. Tiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN I Taji, Juwiring dengan jumlah siswa 22 anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik observasi, tes dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan penggunaan alat peraga pesawat sederhana dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN I Taji Juwiring Klaten. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari meningkatnya keaktifan dan hasil belajar siswa pada setiap siklusnya, yaitu : pada siklus I jumlah siswa yang memenuhi kriteria aktif ada 18 anak, dan siswa yang tidak aktif ada 4 anak meningkat menjadi siswa yang memenuhi kriteria aktif 20 anak, dan yang tidak aktif ada 2 anak pada siklus II. Sedangkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari nilai rata-rata sebelum tindakan ke siklus I yang semula 56,09 meningkat menjadi 68,09. Dari siklus I 68,09 menjadi 80,63 pada siklus II. Jumlah siswa yang mencapai KKM juga meningkat dari 6 anak pada pra tindakan menjadi 16 anak pada siklus I. Dari 16 anak pada siklus I menjadi 20 anak pada siklus II. Dengan demikian, dapat diambil kesimpulan bahwa melalui penggunaan alat peraga pesawat sederhana dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar IPA pada siswa kelas V SDN I Taji Juwiring Klaten.

Kata Kunci : alat peraga pesawat sederhana, keaktifan, hasil belajar, IPA.

Keterangan :

- * : adalah Penulis atau Penyusun Skripsi
- ** : adalah Dosen Pembimbing

A. PENDAHULUAN

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreatifitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Guru mempunyai tanggung jawab yang besar terhadap kemajuan pendidikan terutama untuk mempersiapkan anak didik yang diarahkan ke tujuan pendidikan dasar. Namun ini hendaknya tidak hanya guru saja yang berperan, tetapi perlu adanya dukungan dan faktor-faktor yang lain. Salah satu diantara faktor tersebut adalah bagaimana dapat menciptakan situasi pembelajaran yang baik untuk mencapai keberhasilan tujuan pembelajaran. Proses pembelajaran yang baik banyak ditentukan oleh beberapa faktor antara lain persiapan guru, penggunaan metode yang sesuai, penggunaan media pembelajaran yang tepat, kesiapan murid dalam penerimaan pelajaran. Dengan pengetahuan guru mampu memahami hubungan berbagai komponen proses komunikasi dengan keberhasilan mengajar.

Proses pembelajaran yang dikembangkan guru dewasa ini merupakan salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita. Sekolah Dasar Negeri I Taji Juwiring Klaten merupakan sekolah yang sarana dan prasarannya kurang sehingga dalam proses pembelajaran didalam kelas khususnya kelas V hanya menggunakan metode ceramah saja dan tidak menggunakan alat peraga. Peserta didik hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru kemudian mencatat apa yang ada dipapan tulis atau di dektekan oleh guru. Keadaan yang seperti ini akan mengakibatkan hasil dari kegiatan pembelajaran yang dicapai akan kurang maksimal. Masih banyak siswa yang mendapat nilai 60 dan nilai ini masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan yaitu 65.

Dalam proses pembelajaran tidak semua peserta didik mampu berkonsentrasi dalam waktu yang relatif lama. Daya serap peserta didik terhadap materi yang diberikan juga bermacam-macam. IPA sebagai salah satu

bidang studi yang pada umumnya dirasakan paling sukar yang disebabkan mata pelajaran tersebut membutuhkan daya pemikiran yang lebih detail dan mendalam, terlebih peserta didik kurang berani mengemukakan kesalahan yang dibuatnya. Selama proses pembelajaran keaktifan peserta didik masih sangat rendah. Mereka cenderung hanya mendengarkan penjelasan guru dan tidak mau bertanya walaupun mereka belum paham. Semangat mereka dalam belajar pun sangat kurang. Hal ini terlihat masih ada beberapa peserta didik yang menggunakan mainan dalam kelas. Kurangnya penelitian/studi banding dengan sekolah yang dianggap unggulan, kurangnya guru dalam mengikuti penataran, BinteK dan lainnya juga merupakan faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar peserta didik. Terbukti hasil belajar peserta didik setelah dievaluasi 50% lebih mendapat nilai kurang dari 65. Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Penggunaan Alat Peraga Pesawat Sederhana dalam Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V SDN I Taji Juwiring Klaten”.

Tujuan penelitian ini adalah : *pertama*, untuk mengetahui pengaruh penggunaan alat peraga pesawat sederhana terhadap aktifitas dan hasil belajar IPA peserta didik Kelas V SDN I Taji Juwiring Klaten, *kedua*, ingin mengetahui seberapa jauh pemahaman dan penguasaan mata pelajaran IPA setelah digunakannya alat peraga pesawat sederhana pada peserta didik Kelas V SDN I Taji Juwiring Klaten.

Gagne (Marlina,2004:22) mengatakan bahwa alat peraga adalah berbagai jenis komponen pembelajaran yang terdapat di lingkungan peserta didik untuk belajar. Selanjutnya Brown (Marlina,2004:22) memandang bahwa alat peraga digunakan untuk mempengaruhi efektifitas program pembelajaran. Oleh karena itu kedudukan alat peraga sangat penting sebagai fasilitas bagi peserta didik dalam memahami sesuatu atau sejumlah konsep yang mereka pelajari. Sementara posisi guru dalam proses pembelajaran hanya sebagai fasilitator.

Menurut Sugiarto dan Hidayah (2007:1), ada dua manfaat penting penggunaan alat peraga dalam pembelajaran IPA di SD/MI.

- a. Secara psikologis, taraf berfikir peserta didik SD/MI masih berada pada tahap operasi konkret sedangkan substansi IPA bersifat abstrak, sehingga dengan memanfaatkan alat peraga peserta didik akan lebih mudah memahami konsep maupun prinsip IPA yang abstrak tersebut.
- b. Pemahaman alat peraga dalam pembelajaran IPA di SD/MI dapat menumbuhkan rasa senang peserta didik untuk belajar IPA.

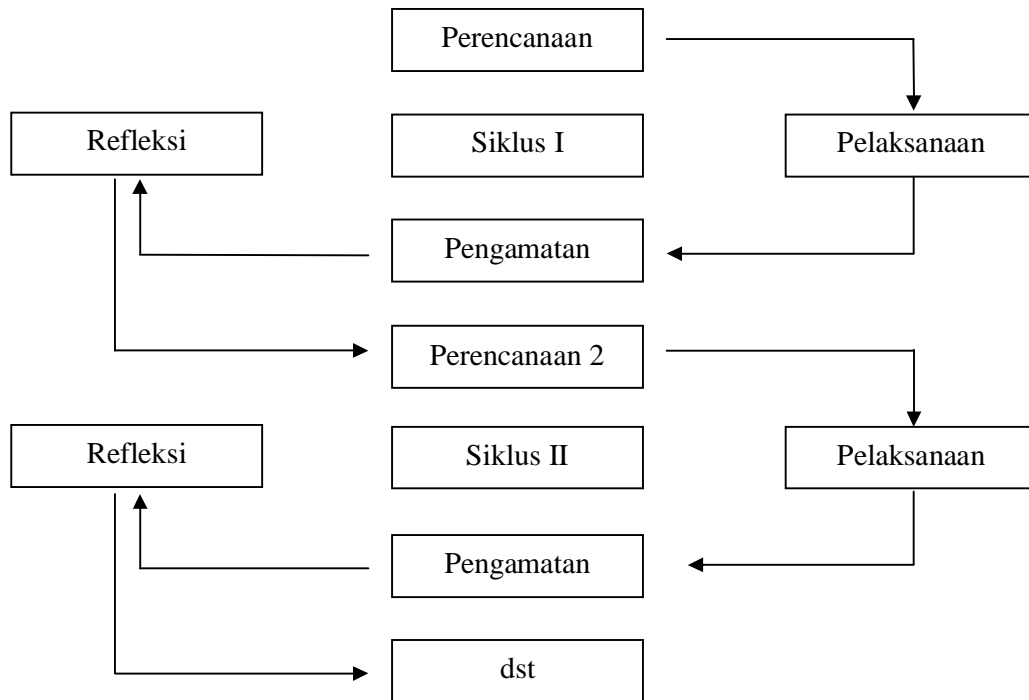
Proses pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran akan berdampak baik pada hasil belajarnya. Seperti yang dikemukakan oleh Djamarah (2000: 67) bahwa: “Belajar sambil melakukan aktivitas lebih banyak mendatangkan hasil bagi anak didik, sebab kesan yang dapat didapatkan oleh anak didik lebih tahan lama tersimpan didalam benak anak didik”.

Berdasarkan kajian teori tersebut dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut : melalui penggunaan alat peraga pesawat sederhana dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar IPA peserta didik kelas V SDN I Taji Juwiring Klaten.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SDN I Taji, Kecamatan Juwiring, Kabupaten Klaten. Waktu pelaksanaannya pada periode Semester II tahun pelajaran 2012/2013, dari bulan Januari 2013 sampai dengan April 2013. Subyeknya adalah peserta didik dan guru. Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas V SDN I Taji, dengan jumlah peserta didik 22 yang terdiri dari 8 peserta didik laki-laki dan 14 peserta didik perempuan. Subyek penelitian ini adalah siswa selaku penerima tindakan dan guru selaku pemberi tindakan. Guru dalam hal ini ada dua fungsi, (1) guru sebagai pelaksana pembelajaran, (2) guru sebagai observer atau pelaku penelitian. Penelitian dilakukan pada siswa kelas V SDN 1 Taji, dengan jumlah siswa 22 yang terdiri dari 14 siswa perempuan dan 8 siswa laki-laki. Sedangkan umurnya berkisar antara 10-11 tahun. Latar belakang ekonomi orang tua siswa beragam, namun rata-rata adalah berprofesi sebagai petani.

Prosedur Penelitian secara garis besar dalam penelitian ini terdapat empat tahapan yang lazim dilalui yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, (4) refleksi.



Siklus I

a. Tahap Perencanaan

- 1) Permintaan ijin kepada Kepala Sekolah untuk mengadakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di Kelas V SDN I Taji
- 2) Observasi untuk mendapatkan gambaran awal KBM di Kelas V SDN I Taji
- 3) Menelaah standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, Indikator, Tujuan Pembelajaran, Materi Pokok dan Sumber Belajar yang tercantum dalam Silabus kemudian dituangkan dalam bentuk Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 4) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran
- 5) Membuat lembar pengamatan Rencana dan Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran
- 6) Merancang pembelajaran dengan media alat peraga

b. Pelaksanaan

Siklus I

- 1) Setelah diperoleh gambaran keadaan kelas, perhatian, aktivitas siswa, nilai siswa, metode yang digunakan dan sebagainya, maka dilakukan tindakan kelas, yaitu untuk pembelajaran materi pesawat sederhana (pengungkit dan bidang miring) menggunakan alat peraga dengan strategi pembelajaran demonstrasi yang diikuti aktivitas siswa secara individu dan kelompok.
- 2) Sebelum masuk pada proses pembelajaran, guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai serta manfaat dari proses pembelajaran dan pentingnya materi yang akan dipelajari.
- 3) Guru menjelaskan prosedur pembelajaran demonstrasi : siswa dibagi kedalam beberapa kelompok sesuai dengan jumlah siswa.
- 4) Siswa mendiskusikan materi sesuai dengan tugas masing-masing kelompok.
- 5) Siswa melaporkan hasil diskusi
- 6) Setiap kelompok menjawab pertanyaan yang diajukan oleh kelompok lain
- 7) Dengan bantuan guru siswa menyimpulkan hasil observasi
- 8) Melakukan evaluasi pemantuan dan tes, tujuannya untuk mengetahui efektifitas keberhasilan dan hambatan penggunaan alat peraga.
- 9) Melakukan perbaikan prosedur atau strategi berdasarkan evaluasi hasil pengamatan

Siklus II

- 1) Sebelum masuk pada proses pembelajaran guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai serta manfaat dari proses pembelajaran dan pentingnya materi pembelajaran yang akan dipelajari
- 2) Penggunaan strategi pembelajaran demonstrasi yang diikuti oleh siswa secara individu maupun kelompok dengan materi pesawat sederhana (pengungkit dan bidang miring)

- 3) Guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai serta manfaat dari proses pembelajaran dengan metode demonstrasi
 - 4) Melalui demonstrasi setiap kelompok ditugasi mencatat berbagai hal yang ditemukan
 - 5) Siswa melaporkan hasil diskusi
 - 6) Setiap kelompok menjawab pertanyaan yang diajukan oleh kelompok lain
 - 7) Dengan bantuan guru siswa menyimpulkan hasil observasi
 - 8) Melakukan evaluasi pemantauan dan tes, tujuannya untuk mengetahui efektifitas keberhasilan dan hambatan penggunaan alat peraga.
- c. Observasi, Menyusun/menetapkan teknik pemantauan pada setiap tahapan penggunaan alat peraga dengan menggunakan alat format observasi :
- 1) Identifikasi permasalahan dalam pelaksanaan pembelajaran IPA Kelas V
 - 2) Menyusun rencana penelitian. Pada tahap ini peneliti menyusun serangkaian kegiatan secara menyeluruh berupa siklus
- d. Refleksi

Pada kegiatan ini menggunakan strategi pembelajaran demonstrasi. Untuk materi baru sebagai dasar perbaikan untuk menyusun tindakan yang akan dilakukan pada siklus II.

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi : *pertama*, data kualitatif yang berupa keaktifan peserta didik dan kegiatan pembelajaran; *kedua*, data kuantitatif yang berupa nilai ulangan (tes formatif) peserta didik.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui :

a. Metode Observasi

Observasi adalah cara mengumpulkan data dengan jalan mengamati langsung terhadap objek yang diteliti (Rubino Rubiyanto, 2011:85)

Observasi yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi kolaboratif yaitu observasi yang dibantu oleh teman sejawat.

Observasi ini dilakukan saat pembelajaran berlangsung. Hal ini dilakukan untuk mengetahui pembelajaran siswa selama proses pembelajaran siswa dengan siklus yang ada.

b. Tes

Tes adalah percobaan (W.J.S. Poerwadarminta, 1982:256). Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes formatif. Tes ini digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah pemberian atau pengumpulan bukti-bukti dan keterangan-keterangan (W.J.S. Poerwadarminta, 1982:256). Dokumentasi ini dilakukan untuk mengumpulkan data atau bukti secara kongkrit atau nyata, yaitu berupa gambar atau foto-foto kegiatan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

a. Tes Formatif

Berupa soal-soal yang dibuat oleh guru yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran untuk mengetahui hasil belajar siswa.

b. Lembar Pengamatan (Observasi)

Berisi data tentang situasi pembelajaran, tentang refleksi diri serta perubahan-perubahan yang terjadi di kelas yang harus diamati.

Validitas Data dan Instrumen

a. Validitas Data

Validitas data / keabsahan data merupakan kebenaran dari proses penelitian. Validitas data dipertanggungjawabkan dan dapat dijadikan sebagai dasar yang kuat dalam menarik kesimpulan. Strategi yang bisa digunakan untuk meningkatkan validitas meliputi empat langkah antara lain: (1) *face validity* (validitas muka), (2) *triangulation* (trianggulasi), (3) *critical reflection* (refleksi kritis), (4) *catalic validity*.

b. Validitas Instrumen

Instrumen yang baik harus memenuhi sejumlah kriteria yang antara lain bahwa tes haruslah tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit.

Instrumen tes yang baik harus memenuhi persyaratan: validitas, reliabilitas, *appropriateness* (kelayakan), *interpretability* (ketertafsiran), dan *usability* (keterbergunaan).

Penelitian ini menggunakan validitas isi yaitu dengan membandingkan antara butir-butir tes hasil belajar dengan indikator yang telah ditentukan dalam pembelajaran; apakah aspek-aspek yang tercantum dalam kompetensi dasar dan indikator sudah terwakili secara nyata dalam tes hasil belajar tersebut atau belum.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis interaktif. Model interaktif mempunyai 3 komponen yaitu: (1) penyaji data, (2) reduksi data, (3) penarikan kesimpulan atau verifikasi data. Kegiatan atau aktivitasnya dilaksanakan dalam bentuk interaktif selama proses masih berlangsung.

Rincian model interaktif dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Penyaji Data

Penyajian data yaitu sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian data yang lebih baik merupakan suatu cara utama bagi analisis kualitatif yang valid. Penyajian data tersebut dengan menggabungkan informasi yang tersusun dalam kejadian yang sedang berlangsung.

b. Reduksi Data

Reduksi data yaitu proses pemilihan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasikan data sehingga dapat ditarik kesimpulan.

c. Menarik Kesimpulan/Verifikasi

Verifikasi yaitu peninjauan ulang atau penelusuran kembali terhadap benar dan tidaknya data pada penelitian.

Indikator Pencapaian

Indikator keberhasilan dari penelitian ini setelah diadakanya alat peraga pesawat sederhana pada pelajaran IPA ada dua hal, yaitu :

- a. Adanya peningkatan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.
- b. Adanya peningkatan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan paparan pada data awal sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran IPA, maka peneliti membuat tindakan siklus I yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi (pengamatan), dan refleksi. Pada perencanaan guru menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), menyiapkan alat peraga yang dibutuhkan, menyiapkan soal tes setelah dilaksanakan proses pembelajaran, menyiapkan lembar observasi, dan menyiapkan lembar penilaian. Pelaksanaan siklus I pada hari Sabtu, 2 Maret 2013 dan Senin, 4 Maret 2013 diawali dengan guru melakukan apersepsi dan memberi motivasi kemudin guru menjelaskan materi, memberi tugas kelompok, mengadakan tanya jawab, menyimpulkan hasil pembelajaran, dan melakukan penilaian dengan memberikan test. Observasi (pengamatan) dilakukan oleh teman sejawat untuk mengumpulkan data tentang kegiatan pembelajaran dan aktivitas peserta didik. Hal-hal yang ditemukan selama observasi antara lain: penggunaan alat peraga pesawat sederhana dalam proses pembelajaran belum maksimal namun cukup mampu memotivasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, aktivitas peserta didik masih belum maksimal, kesempatan peserta didik menunjukkan kemampuan masih terbatas. Berdasar hasil observasi, aktivitas peserta didik dan hasil belajarnya meningkat meskipun belum optimal. Hal ini dikarenakan masih adanya beberapa kekurangan. Siklus I diakhiri dengan diskusi antara observer dengan peneliti berdasarkan temuan-temuan pada waktu observasi. Ditemukan kesepakatan untuk memodifikasi pembelajaran dengan permainan berupa perlombaan baik secara individu maupun kelompok. Selain itu, untuk menarik perhatian peserta

didik yang belum aktif guru memancingnya dengan memberikan hadiah bagi yang memenangkan perlombaan. Guru dihimbau agar lebih sabar dalam membimbing peserta didik-peserta didiknya. Alat peraga pesawat sederhana yang digunakan pun hendaknya lebih diperbesar agar terlihat jelas dari belakang.

Kekurangan pada siklus I dilakukan perbaikan pada siklus II. Sebagaimana siklus I, siklus II juga dilaksanakan dalam 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi (pengamatan) dan refleksi. Pada perencanaan guru menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan refleksi yang terdapat pada siklus I, menyiapkan alat peraga yang dibutuhkan, menyiapkan soal tes setelah dilaksanakan proses pembelajaran, menyiapkan lembar observasi, dan menyiapkan lembar penilaian. Pelaksanaan siklus II pada hari Kamis, 7 Maret 2013 dan Jum'at, 8 Maret 2013 diawali dengan guru melakukan apersepsi dan memberi motivasi kemudian guru menjelaskan materi, peserta didik berlomba secara berpasangan maupun individu, menyimpulkan hasil pembelajaran, mengadakan tanya jawab, melakukan penilaian dengan memberikan test dan sebagai tindak lanjut guru memberikan PR. Observasi (pengamatan) dilakukan oleh teman sejawat untuk mengumpulkan data tentang kegiatan pembelajaran dan keaktifan peserta didik. Hal-hal yang ditemukan selama observasi antara lain : modifikasi alat peraga dalam permainan berupa perlombaan memberikan motivasi yang tinggi dalam proses pembelajaran, peserta didik sangat bersemangat ketika ada kesempatan ke depan kelas menunjukkan kemampuannya, peserta didik menjawab pertanyaan guru dengan antusias, dan guru lebih sabar dalam membimbing para peserta didiknya. Berdasarkan analisis dari pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus II, dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga pesawat sederhana dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar khususnya pada pembelajaran IPA. Karena pada siklus II sudah menunjukkan peningkatan yang optimal maka penelitian dihentikan pada siklus II. Adapun nilai hasil evaluasi dari sebelum tindakan sampai siklus II dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel Nilai Hasil Evaluasi dari Sebelum Tindakan Sampai Siklus II

No.	Nama	Nilai		
		Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1.	Muhamad Taufik	52	58	65
2.	Oky Seto Suseno	50	58	60
3.	Heni Marwanti	67	68	85
4.	Yanuar Anggit Setyawan	68	68	85
5.	Adi Fajar wahyudi	55	67	70
6.	Frengky Sapandi Bektin	55	68	70
7.	Satria Yudha Mahendra	62	67	80
8.	Mahesa Adi Putra	63	58	75
9.	Miranti Savetri	62	68	85
10.	Yuliana Umi Fathonah	55	68	80
11.	Wiji Lestari	55	66	75
12.	Apriliana Tri Fadmawati	50	58	67
13.	Dai Lukman	55	58	70
14.	Syarika Adinda B P	55	66	75
15.	Tiara Dwi Astuti	68	68	75
16.	Vivi Endriana	67	67	70
17.	Era Rahmawati	66	66	80
18.	Anastasya Agil R	50	58	65
19.	Widia Sri Utami	50	58	70
20.	Melati Nur Fatimah	55	62	75
21.	Ayu Novitasari	70	72	85
22.	Annisa Aprilia	50	58	60

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui adanya peningkatan hasil belajar mulai dari sebelum tindakan sampai siklus II. Sebelum diterapkan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga pesawat sederhana, peserta didik yang mendapat nilai diatas KKM hanya 6 anak (40,90 %). Setelah

diterapkannya pembelajaran menggunakan alat peraga gambar, pada siklus I anak yang mencapai nilai KKM sebanyak 16 anak (72,72 %) dan setelah siklus II mencapai 20 anak (90,90 %). Peningkatan hasil belajar juga terlihat dari nilai rata-rata kelas yang dicapainya pada setiap siklus. Nilai rata-rata kelas sebelum tindakan ke siklus I yang semula 56,09 meningkat menjadi 68,09. Dari siklus I 68,09 menjadi 80,63 pada siklus II.

Dari data diatas dapat diketahui adanya perubahan dari sebelum tindakan sampai dengan siklus II. Perubahan tersebut menunjukkan keberhasilan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga pesawat sederhana. Jika dikaitkan dengan landasan teori tentang manfaat penting penggunaan alat peraga dalam pembelajaran menurut Sugiarto dan Hidayah (2007:1) maka terbukti bahwa adanya alat peraga dapat menumbuhkan rasa senang peserta didik untuk belajar IPA sehingga peserta didik aktif mengikuti proses pembelajaran yang pada akhirnya hasil belajar peserta didik meningkat.

D. SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang dirumuskan terbukti kebenarannya. Simpulan dari penelitian dengan penggunaan alat peraga pesawat sederhana dalam upaya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas V SDN I Taji adalah sebagai berikut :

- a. Keaktifan siswa meningkat setelah diadakannya tindakan siklus I dan II.
- b. Hasil Keaktifan diketahui dari lembar obsevasi yang telah dilakukan oleh guru kolaborator. Pada siklus I, rata-rata penilaian adalah sedang, sedangkan pada siklus II rata-rata penilaian tinggi.
- c. Artinya ada peningkatan dari pra siklus, siklus I dan siklus II.
- d. Hasil belajar siswa dapat diketahui dari tes akhir setiap siklus. Pada pra tindakan berdasarkan dokumen rata-rata nilai adalah 56,09. Pada siklus I terdapat peningkatan rata-rata nilai yaitu 68,09, tes siklus II rata-rata nilai sebesar 80,63. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar

siswa dari siklus I dan II setelah digunakannya alat peraga pesawat sederhana pada pembelajaran.

Sementara itu, implikasinya adalah : *pertama*, Keterampilan guru dalam mengelola kelas menjadi meningkat setelah digunakannya alat peraga pesawat sederhana dalam pembelajaran, *kedua*, Penggunaan alat peraga pesawat sederhana menjadikan peserta didik termotivasi mengikuti proses pembelajaran sehingga keaktifan belajar dapat meningkat dan hasil belajar yang diharapkan tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Agama R.I, 2001. *Al Qur'an dan Terjemahnya (Transliterasi Arab-Latin)*, Semarang : CV. Asy-Syifa'
- Giarta, Slamet, 2010. "penerapan metode permainan dengan mobil bil bul dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada operasi hitung bilangan bulat bagi siswa kelas IV SDN 4 Terasan, Juwiring, Klaten"(Skripsi S-1 progd PGSD) Salatiga : FKIP Universitas Kristen Satya Wacana.
- Maryadi, dkk, 2010. *Pedoman Penelitian Skripsi FKIP*, Surakarta : BP-FKIP UMS.
- Rubiyanto, Rubino, 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*, Solobaru : Qinant
- Slameto, 1999. *Faktor-faktor yang Terkait dengan Rendahnya Tingkat Pencapaian Hasil Belajar IPA*, Salatiga : Satya Widya.
- Samino dan Saring Marsudi, 2011. *Layanan Bimbingan Belajar*, Surakarta : Fairuz Media.
- Sarjan, dkk, 2004. *Sains 5 untuk Sekolah Dasar*, Klaten : CV. Sahabat.
- Suwandi, Sarwiji dan Sarwanto, 2009. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Lesson Study*, Surakarta : Pendidikan Profesi Guru FKIP UNS.
- Suwandi, Joko, 2011. *Penelitian Tindakan Kelas Classroom Action Research*, Solobaru : Qinant
- Yurmaleni. *Proposal PTK*
Tersedia:<http://ebookbrowse.com/proposal-ptk-yurmaleni-doc-d223529196>.
- W.J.S. Poerwadarminta, 1976. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Jakarta : PN Balai Pustaka.
- Wiriaatmadja, Rochiati, 2008. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Wahyudi, Budi Agus dan Sutan Sahrir Zabda, 2011. *Strategi Penulisan Karya Ilmiah*, Solobaru : Qinant
- ([http://susilofy.wordpress.com/2011/01/18/aktivitas-aktivitas-belajar-peserta didik/](http://susilofy.wordpress.com/2011/01/18/aktivitas-aktivitas-belajar-peserta-didik/))
- (<http://www.4shared.com/office/ROkxA6J/9> pemanfaatan alat peraga IPA.html
([www.SearchTruth.com/2013/03/04/Al-Qur'an Digital-Quran Auto Reciter](http://www.SearchTruth.com/2013/03/04/Al-Qur'an-Digital-Quran-Auto-Reciter))