

**PEMANFAATAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR IPA KONSEP PESAWAT SEDERHANA DI KELAS V SDN  
SALEP KEC.SUBANG KAB.SUBANG**

**IRNA INDRAYANI, S.Pd**  
**NIP 196607301986102001**  
**irnaindrayani10@gmail.com**

**ABSTRAK**

Sejauh ini mata pelajaran IPA merupakan salah satu item mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar siswa SD. Hasil belajar siswa dicapai pada tahun-tahun sebelumnya dibawah kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Rendahnya hasil belajar siswa yang dicapai dapat disebabkan oleh motivasi siswa untuk belajar IPA kurang. Proses pembelajaran atau sarana belajar yang kurang memadai. Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar IPA konsep pesawat sederhana, guru harus menggunakan alat peraga. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan aktivitas siswa sehingga memudahkan siswa memahami konsep IPA khususnya materi pesawat sederhana. Penelitian ini dilaksanakan dalam siklus masing-masing : Siklus dilakukan 2 kali pertemuan. Pada siklus I menunjukkan peningkatan prosentasi aktivitas siswa pada pertemuan pertama perlu 40% dan pertemuan kedua 63%. Sedangkan di siklus II pertemuan perlu 63 % dan pertemuan kedua 65%. Hasil belajarpun mengalami peningkatan di siklus I ketuntasan belajar 77% sedangkan siklus II ketuntasan belajar 81%. Di samping itu tanggapan siswa juga positif terhadap pemanfaatan alat peraga siswa merasa senang dengan menggunakan alat peraga ini. Menggunakan alat peraga merupakan upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penerapan metoda pembelajaran dengan menggunakan alat peraga khususnya mata pelajaran IPA didasari kenyataan pada pembelajaran IPA banyak materi pesawat sederhana .Oleh sebab itu dengan menggunakan alat peraga sangat cepat untuk mempermudah ,membantu siswa memahami materinya. Hal ini pula dapat membantu siswa dalam upaya meningkatkan prestasi dalam mata pelajaran IPA. Pelaksanaan ini dilakukan dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Pertama membuat : 1). Perencanaan yaitu membuat perangkat pembelajaran. 2). Pelaksanaan tindakan. 3). Observasi. 4). Refleksi. Siklus II dilaksanakan sama hanya ada sedikit perbaikan dari kekurangan siklus I. Berdasarkan penelitian tersebut maka alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap konsep pesawat sederhana serta mendapatkan data perencanaan pembelajaran pesawat sederhana dan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa di kelas V SDN Salep.

**Kata Kunci :** Pemanfaatan Alat Praga pada materi Pesawat Sederhana

**PENDAHULUAN**

Pendidikan pada hakekatnya adalah sebuah upaya untuk memanusiakan manusia. Sekolah adalah kelanjutan dari pendidikan di dalam keluarga yang merupakan proses pendidikan di dalam keluarga yang merupakan proses pendidikan paling utama dan alamiah. Pendidikan yang berkualitas adalah

pendidikan yang mampu memberikan kondisi mendidik yang dapat mengembangkan pribadi. Wacana ke depan cara berpikir, cara mengkaji permasalahan dan dapat memecahkan masalah secara metodologis mampu bergaul dengan orang lain.

Pendidikan adalah investasi masa dengan bangsa. Salah satu pendidikan yang harus dikuasai pada saat ini adalah pendidikan IPA dan teknologi. Pendidikan IPA memiliki potensi besar untuk memainkan peran strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia untuk menghadapi era industrialisasi dan globalisasi. Proses tersebut dapat terwujud jika pendidikan IPA berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir dan berbahasa. Penyiapan peserta didik menghadapi isi sosial dampak penerapan IPTEK. Penanaman nilai-nilai etik dan estetika, kemampuan memecahkan masalah. Namun kenyataan di lapangan ditemukan bahwa pembelajaran IPA menjadi rendah yang berpengaruh pada pembelajaran dan hasil belajar.

Berhasil tidaknya suatu pembelajaran dapat dilihat dari hasil pengukuran dan evaluasi, terbukti dari hasil evaluasi IPA dengan materi Pesawat Sederhana dengan hasil pengolahan data pada keadaan awal sebagai berikut :

Tabel 1.1

Perolehan Nilai IPA kelas V SDN Salep Kec. Subang tahun 2016-2017

NO	Nilai IPA	Jumlah siswa	n.f	%	Rata-rata ( $\mu = \frac{\sum fx}{n}$ )
1	40	3	120	6,81	
2	50	14	700	31,82	
3	60	10	600	22,73	
4	70	7	490	15,91	
5	80	8	640	18,18	
6	90	-	-	-	
7	100	2	200	4,55	
<b>Jumlah</b>		<b>44</b>	<b>2750</b>	<b>100</b>	<b>63 %</b>

$$\text{Rata-rata} = \frac{\sum fx}{n} = \frac{(3 \times 40) + (14 \times 50) + (10 \times 60) + (7 \times 70) + (8 \times 80) + (2 \times 100)}{44} = \frac{2750}{44} = 63\%$$

Berdasarkan tabel diatas tingkat keberhasilannya hanya 63% dalam mata pelajaran IPA dengan materi Pesawat Sederhana, sedangkan menurut Drs.H. Noeli Nasution, MA, guru dikatakan berhasil dalam proses pembelajarannya kalau minimal 85% dari jumlah muridnya dapat menjawab semua soal yang berkenaan dengan materi pesawat sederhana.

Dari kenyataan itu penulis perlu melakukan perbaikan pembelajaran melalui PTK dari data diatas masalah yang teridentifikasi adalah :

- a. Kurangnya anak memahami konsep Pesawat Sederhana
- b. Penjelasan guru terlalu cepat
- c. Siswa tidak membuat rangkuman
- d. Siswa tidak mau bertanya

e. Respon siswa terhadap anak lain yang bertanya masih kurang

Menurut Djohar (Bolger, 2008:1), bahwa secara umum pembelajaran IPA saat ini belum berorientasi pada proses belajar, namun lebih mementingkan pada produk belajar yaitu pada pengetahuan interaksi guru dan murid sekedar transfer pengetahuan dari seseorang guru terhadap murid. Pembelajaran IPA dengan cara primordial seperti yang diilustrasikan diatas, menghasilkan peserta didik yang sekedar memperoleh hapalan pengetahuan yang tidak lengkap dan mudah dilupakan sehingga tidak bermanfaat bagi kehidupannya. Dengan demikian pendidik yang tekstual justru akan menjauhkan peserta didik dari realita asing terhadap fakta. Asing terhadap konteks pembelajaran dunia nyata. Dalam KTSP pembelajaran IPA bertujuan untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup, maka untuk menumbuhkan kemampuan tersebut perlu adanya pembelajaran yang lebih menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan ilmiah.

Sehubungan adanya ketuntasan KTSP yang saat ini digunakan di kelas V SDN Salep, maka pelajaran IPA di sekolah tersebut harus mencapai KKM tetapi hal ini belum dapat tercapai terutama dalam konsep Pesawat Sederhana. Dalam pembelajaran konsep Pesawat Sederhana diharapkan siswa mampu memahami bahwa pesawat sederhana dalam proses membantu meningkatkan pemahaman belajar anak masih perlu ditingkatkan karena presentase kemampuan siswa secara keseluruhan adalah 50%. Dalam hal ini masih banyak siswa yang tidak mampu memahami konsep pesawat sederhana untuk membantu meningkatkan prestasi belajar anak.

Berdasarkan pengamatan faktor penyebab dari ketidakmampuan siswa terhadap konsep pesawat sederhana adalah siswa mengalami kejenuhan sehingga siswa tidak mengikuti pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh kekurangtepatan pendidik di dalam menerapkan teknik pembelajaran pada saat pembelajaran IPA berlangsung. Pada saat proses pembelajaran berlangsung pendidik tidak menerapkan teknik yang sesuai dengan kebutuhan siswa yaitu tidak menampilkan alat peraga yang tepat, sehingga anak mudah jenuh atau tidak mau mengikuti proses pembelajaran. Sehubungan hal tersebut perlu suatu upaya yang dapat mengatasi masalah diatas antara lain melalui pemangfaatan alat peraga.

Dengan pemangfaatan alat peraga sehingga pembelajaran IPA menjadi aktif, menarik, komunikatif, bermakna dan tidak menjemukan. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah pemanfaatan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi pesawat sederhana pada pelajaran IPA di kelas V SDN Salep. Sesuai dengan rumusan masalah yang dikemukakan diatas maka tujuan penelitian ini adalah Untuk mengkongkritkan pembelajaran dan dapat melibatkan siswa dalam pembelajaran lebih bermakna bagi siswa.

## **KAJIAN PUSTAKA.**

Alat peraga merupakan salah satu dari media pendidikan adalah alat untuk membantu proses belajar mengajar agar proses komunikasi dapat berhasil dengan

baik dan efektif. Hal ini sesuai dengan pendapat Amir Hamzah (1981:11) bahwa “Media pendidikan adalah alat-alat yang dapat dilihat dan didengar untuk membuat cara berkomunikasi lebih efektif”. Sedangkan yang dimaksud alat peraga menurut Nasution (1985:100) “alat peraga adalah alat pembantu dalam mengajar agar efektif”. Pendapat lain dari pengertian alat peraga atau Audio-Visual Aids (AVA) adalah media yang pengajarannya berhubungan dengan indera pendengaran, (Suhardi, 1978:11). Sejalan dengan itu menurut Sumadi (1975:4) mengemukakan bahwa “Alat peraga atau AVA adalah alat peraga yang memberikan pelajaran atau yang dapat diamati melalui panca indera”.

Dari penjelasan di atas adalah media atau alat bantu mengajar adalah merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, dan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa. Manfaat media/alat peraga dalam pembelajaran adalah memperlancar proses interaksi antara guru dengan siswa, dalam hal ini membantu siswa secara optimal. Menurut Kemp dan Dayton (1985) fungsi dari media/alat peraga yaitu sebagai berikut:

- a. Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan
- b. Proses pembelajaran menjadi lebih menarik
- c. Proses belajar siswa menjadi lebih interaktif
- d. Jumlah waktu belajar mengajar dapat dikurangi
- e. Kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan
- f. Proses belajar dapat terjadi dimana saja
- g. Sikap positif siswa terhadap bahan pelajaran maupun terhadap proses belajar itu sendiri dapat ditingkatkan.
- h. Peran guru dapat berubah kearah yang lebih positif dan produktif

Adapun langkah-langkah pembelajaran IPA dengan pemanfaatan alat peraga yang sederhana adalah sebagai berikut:

- a. Menganalisis karakteristik siswa(karakteristik umum dan pengetahuan alam)
- b. Menetapkan tujuan pembelajaran (pengetahuan yang akan diperoleh, sikap yang ingin ditanamkan, dan keterampilan yang ingin ditanamkan, dan keterampilan yang ingin dikembangkan)
- c. Menyiapkan alat peraga yang sesuai dengan pembelajaran (materi yang akan dipelajari).
- d. Mendemonstrasikan cara kerja alat peraga
- e. Membagikan LKS (dengan tujuan agar semua siswa melakukan pengamatan demonstrasi yang dilakukan).
- f. Mempresentasikan hasil pengamatan (LKS)
- g. Membuat kesimpulan mengenai cara kerja alat peraga yang didemonstrasikan
- h. Kegiatan pembelajaran diikuti dengan diskusi kelompok dan Tanya jawab

Setiap media pembelajaran mempunyai kelemahan dan kelebihan, menurut Edgar dale YD Fim dan F.Hokan (Ahmad Rohani, 1997:8) kelebihan dalam penggunaan media/alat peraga sebagai berikut:

- a. Memberikan dasar pengalaman konkrit bagi pemikiran dengan pengertian-pengertian abstrak kepada siswa
- b. Mempertinggi/meningkatkan perhatian siswa ketika belajar
- c. Memberikan realitas, sehingga mendorong adanya selfacting
- d. Memberikan hasil belajar yang permanent
- e. Menambah perbendaharaan bahasa anak yang benar-benar dipahami (tidak verbalistik)
- f. Memberikan pengalaman

Disamping ada kelebihan ada pula kelemahannya yaitu:

- a. Kurang efektif untuk mengajar siswa dengan jumlah yang banyak
- b. Memerlukan fasilitas yang memadai
- c. Kebebasan yang diberikan kepada peserta didik tidak selamanya dapat dimanfaatkan secara optimal.
- e. Membutuhkan perhatian yang khusus bagi siswa karena daya ingat siswa
- f. beda-beda.

Hasil belajar berasal dari kata, “Hasil” dan “Belajar”. Hasil berarti hal yang telah dicapai (Depdikbud, 1995:787). Sedangkan belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, (Depdiknas, 1995:14). Jadi hasil belajar adalah penguasaan keterampilan atau pengetahuan yang berkembang oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan oleh nilai atau angka yang diberikan oleh guru. Hasil dalam penelitian yang dimaksud adalah nilai yang diperoleh siswa pada mata pelajaran IPA dalam bentuk nilai berupa angka yang diberikan oleh guru kelasnya setelah melaksanakan tugas yang diberikannya.

Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada konsep pesawat sederhana dengan pemanfaatan alat peraga, alat ukur atau teknik penilaian yang digunakan salah satunya adalah penilaian unjuk kerja dan penilaian tertulis. Penilaian unjuk kerja merupakan penilaian yang dilakukan dengan mengamati kegiatan demonstrasi yang dilakukan siswa sendiri. Teknik penilaian unjuk kerja dapat menggunakan alat atau instrument seperti daftar sek (check-list) atau skala penilaian (rating scale). Penilaian secara tertulis dilakukan dengan tes tertulis. Tes tertulis merupakan tes di mana soal dan jawaban diberikan kepada peserta didik dalam bentuk tulisan.

Konsep Pesawat Sederhana, Konsep adalah suatu abstraksi suatu kelompok benda atau stimulus yang memiliki peranan karakteristik. Hasil dari pengabstraksian tersebut kita beri label atau nama yang merupakan “nama konsep”. Dengan demikian nama konsep tersebut akan memberikan nama konsep yang satu dengan yang lain. Menurut Bruner, Goodnow dan Austin (1962) konsep diartikan sebagai abstraksi kesamaan atau keterhubungan dari sekelompok benda atau sifat, kesamaan yang dimaksud adalah adanya unsur-unsur yang sama baik dalam bentuk konkrit maupun dalam bentuk yang abstrak.

Keterhubungan artinya adanya hubungan antara berbagai benda atau sifat baik yang sifatnya konkrit maupun sifatnya abstrak dan terjadinya hanya atas dasar pemikiran abstrak tertentu pula. Contoh: manusia adalah konsep. Jenis kelamin laki-laki atau perempuan juga konsep yang membedakan antara laki-laki dan perempuan adalah atribut-atribut seperti bentuk, fisik, suara, alat kelamin dan sebagainya. Untuk memudahkan pekerjaan sehari-hari, kita memerlukan alat Bantu.

Alat tersebut membuat pekerjaan menjadi ringan. Alat ini dinamakan pesawat sederhana. Memotong kain dengan gunting akan lebih mudah, daripada memotong kain dengan cara menyobek dengan tangan. Begitu pula dengan menggunting kuku dan mencabut paku. Mencabut paku akan lebih mudah jika menggunakan tang.

Gunting dan palu merupakan contoh pesawat sederhana. Hanya dengan tenaga yang kecil, dapat melakukan suatu pekerjaan dengan mudah. Pesawat sederhana ada 4 jenis, yaitu pengungkit (tuas), bidang miring, roda, dan katrol. Jenis dan ciri pesawat sederhana. Pengungkit (tuas) adalah alat yang menggunakan sebuah tongkat dengan titik tumpu yang dapat dipindah-pindahkan. Ciri-ciri pengungkit (tuas) adalah

- a. Memiliki tiga buah titik, yaitu titik tumpu, titik kuasa, dan titik beban
- b. Titik tumpu yaitu tempat untuk tumpuan kuasa dan beban yang akan diangkat
- c. Titik kuasa yaitu tempat dimana gaya digunakan untuk mengangkat beban Berada.
- d. Jarak antara titik tumpu dan titik beban disebut lengan beban
- e. Jarak antara titik tumpu dan titik kuasa disebut lengan kuasa

Alat-alat yang termasuk pengungkit antara lain: gunting, gerobak dorong beroda satu, pemecah buah pinang, sekop, dan tang. Pengungkit ada tiga jenis yaitu:

- a. Pengungkit jenis pertama, ciri-ciri pengungkit jenis pertama adalah titik tumpu diantara titik beban dan titik kuasa, contohnya gunting, pisau, tang, dan jungkat jungkit.
- b. Pengungkit jenis kedua, ciri-ciri pengungkit jenis kedua adalah titik beban terletak di antara titik tumpu dan titik kuasa, contohnya pembuka tutup botol, pemecah buah pinang, gerobak dorong beroda satu, dan sebagainya.
- c. Pengungkit jenis ketiga, ciri-ciri pengungkit jenis ketiga adalah titik kuasa terletak diantara titik tumpu dan titik beban, contohnya sekop.

Bidang miring adalah suatu alat bantu yang permukaannya sengaja diletakkan miring sehingga gaya yang permukaannya menjadi lebih kecil dan memudahkan kita mencapai tempat yang lebih tinggi, contoh bidang miring adalah tangga, papan yang dimiringkan, dan jalan di pegunungan yang dibuat berkelok-kelok termasuk bidang miring. Tujuan pembuatan jalan di pegunungan dibuat seperti itu adalah untuk melandaikan bidang miring yang dimiliki oleh gunung sepanjang jalan tersebut.

Contoh bidang miring lainnya adalah baji (kampak), dan sekrup. Baji (kampak) adalah alat yang ujungnya tajam gunanya untuk memisahkan (membelah) benda, sedangkan sekrup adalah bidang miring yang melingkar seperti spiral, gunanya sekrup adalah untuk memudahkan menempel dua benda.

Katrol adalah roda beralur yang berputar pada porosnya. Katrol digunakan karena dapat mengubah arah gaya serta mampu menarik atau mengangkat benda. Katrol biasanya digunakan bersama dengan rantai atau tali. Katrol ada tiga jenis yaitu, katrol tetap, katrol bebas atau katrol tunggal bergerak, dan katrol ganda atau blok katrol.

- a. Katrol tetap, katrol tetap adalah katrol yang posisinya tidak berubah, beban diangkat dengan cara menarik tali yang tidak terikat beba. Contohnya katrol tetap yang disimpan pada tiang bendera.

- b. Katrol bebas atau katrol tunggal bergerak, adalah katrol yang posisinya selalu berubah, atau dengan kata lain dapat berpindah tempat. Katrol ini salah satu ujung tali diikat pada tempat
- c. Katrol ganda atau blok katrol, adalah katrol gabungan katrol tetap dengan katrol bebas. Jenis katrol ini biasa digunakan untuk mengangkat beban yang sangat berat.

Roda adalah sebuah benda yang berbentuk lingkaran dan mempunyai poros di bagian tengahnya. Sebuah roda dapat bergerak karena roda dapat berputar pada porosnya. Contoh benda yang menggunakan roda adalah kipas angin, roda sepeda, roda mobil, kursi roda, dan sebagainya.

## **METODA PENELITIAN**

Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, langkah tindakan yang hampir sama dengan pelaksanaan, selain itu kesesuaian dengan fokus masalah yang akan diteliti pada penelitian ini yaitu penggunaan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil prestasi anak dalam memahami konsep pesawat sederhana di kelas V. Perencanaan dilaksanakan dalam dua siklus. Tiap siklus secara garis besarnya terdiri dari empat tahap yaitu merencanakan, melakukan tindakan dan mengamati serta merefleksikan satu siklus tindakan sama dengan satu kali tindakan pembelajaran dengan alokasi waktu 2 x 35 menit.

### **a. Pelaksanaan pada Siklus I**

Berdasarkan permasalahan siswa kelas V SDN Salep mendapat kesulitan dalam materi pesawat sederhana, peneliti akan menggunakan metoda demonstrasi. Peneliti pun merencanakan kegiatan sebagai berikut :

#### **1. Perencanaan Tindakan**

- Menyusun RPP konsep pesawat sederhana
- Menyiapkan sumber dan media pelajaran
- Menyiapkan lembar observasi
- Menyiapkan post tes

#### **2. Pelaksanaan tindakan**

Pelaksanaan tindakan ini dilaksanakan oleh satu orang guru yang menjadi model di kelas V SDN Salep dengan materi pesawat sederhana pada mata pelajaran IPA. Pembelajaran ini dilakukan oleh guru dengan memanfaatkan alat peraga dengan skenario pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya. Rencana tindakan dilakukan terdiri dari 2 pembelajaran yang terdiri dari siklus .tergantung dari hasil yang dicapai siswa. Siklus akan terhenti bila siswa telah mencapai hasil belajar yang optimal dengan nilai 80 % Tindakan I yaitu pembelajaran dengan pemanfaatan alat peraga .Tahap II dengan pemanfaatan secara optimal dalam pembelajaran IPA Tentang Pesawat sederhana.

#### **3. Tahap Observasi**

- Ketika proses belajar mengajar berlangsung teman sejawat melaksanakan pengamatan terhadap aktivitas siswa

kerjasama, dan kesungguhan peserta didik ketika mengerjakan tugas.

#### 4. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan pada akhir siklus pelaksanaan tindakan, evaluasi tersebut ditunjukkan untuk mengetahui hasil belajar siswa.

#### 5. Tahap Refleksi

Apabila hasil belajar siswa mengenai materi pesawat sederhana 80% maka PTK selesai dengan tercapainya tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi, tingkat keaktifan dan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung baru mencapai 50% yaitu pada kategori kurang baik maka peneliti hendak melakukan perbaikan kembali pada siklus II.

### b. Pelaksanaan pada siklus 2

#### 1. Perencanaan tindakan

- Mengadakan tanya jawab
- Memperjelas materi
- Menyiapkan lembar observasi
- Menyiapkan perangkat pembelajaran dengan perangkat yang lebih lengkap dari siklus I
- Menyiapkan post tes

#### 2. Pelaksanaan tindakan

##### a. Kegiatan Awal

- Mengkondisikan siswa ke dalam situasi pembelajaran yang kondusif
- Untuk membangkitkan motivasi siswa belajar, guru menunjukkan beberapa alat rumah tangga dan bertanya jawab tentang manfaat alat tersebut.

##### b. Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan tujuan yang akan dicapai setelah pembelajaran selesai.
- Siswa menyimak penjelasan guru tentang pesawat sederhana mengenai pengungkit atau tuas
- Siswa dan guru bertanya jawab tentang pesawat sederhana mengenai pengungkit tuas
- Siswa secara berkelompok diberi tugas untuk menyelesaikan LKS
- Siswa dan guru bertanya jawab tentang hasil diskusi
- Siswa mengumpulkan hasil diskusi melalui refleksi dan langkah-langkah yang telah ditempuh dan mengakhiri diskusi

##### c. Kegiatan Akhir

- Siswa dan guru menyimpulkan materi pembelajaran tentang pesawat sederhana mengenai pengungkit
- Guru melaksanakan post tes untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan



### 3. Tahap Observasi

Observasi dilaksanakan menurut penelitian teknik observasi yaitu dengan melakukan pengamatan pada siswa dalam kegiatan pembelajaran dan dengan menggunakan angket dan lembar observasi. Dengan demikian dapat dilakukan tindakan yang harus dilakukan dalam setiap siklus

### 4. Tahap Refleksi

Setelah melaksanakan kegiatan perbaikan pembelajaran pada siklus I dan pengamatan atas tindakan yang telah dilakukan diperoleh refleksi sebagai berikut :

- a. Dalam menyimpulkan materi penjelasan guru terlalu cepat sehingga siswa kurang memahami materi pesawat sederhana
- b. Keaktifan siswa belum kelihatan, dikarenakan guru masih mendominasi kegiatan proses belajar mengajar
- c. Guru kurang memberikan motivasi sehingga siswa kurang aktif

Karakteristik siswa yang menjadi objek penelitian berjumlah 44 orang anak. Yang terdiri dari 24 orang perempuan dan 20 orang laki-laki dengan kelompok umur 10 th ada 3 orang, anak kelompok umur 11 th ada 37 orang. Secara akademik anak kelompok pintar 10 orang anak. Kelompok sedang ada 29 orang anak dan kelompok kurang ada 5 orang anak.

#### Subjek Penelitian

##### 1. Lokasi

Nama Sekolah : SDN Salep  
 Alamat : Jl. Otista No. 63 Subang  
 Kelas : V/I  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Jumlah : 44 Orang

##### 2. Waktu Pelaksanaan

No.	Hari/Tanggal	Waktu	Siklus
1.	Selasa, 08-11-2016	35 menit	I
2.	Selasa, 15-11-2016	35 menit	II

## HASIL PENELITIAN

Pada hasil penelitian ini dibahas mengenai jawaban atas perumusan masalah yang diajukan pada sebelumnya. Namun sebelum disajikan dan dibahas mengenai hasil penelitian akan dipaparkan dahulu disajikan kondisi awal sebelum dilaksanakan perbaikan pada IPA. Kondisi awal siswa kelas V SDN Salep pada mata pelajaran IPA berdasarkan KKM masih banyak yang belum tuntas yaitu rata-rata sekitar 50% dari seluruh jumlah siswa yang berjumlah 44 orang. Berdasarkan kondisi seperti tersebut, peneliti mengadakan observasi awal hasil pembelajaran materi pesawat sederhana sedang berlangsung.

Tujuan dari observasi tersebut untuk mengetahui faktor penyebab terjadinya masih banyak siswa yang belum tuntas pada mata pelajaran IPA. Dengan demikian ditemukan beberapa faktor penyebabnya yaitu antara lain : 1) masih banyak siswa

yang belum memahami materi pesawat sederhana, 2) motivasi belajar siswa masih kurang ketika KBM berlangsung, 3) tidak menarik dan kurang tepatnya teknik dan media yang digunakan dengan materi pembelajaran

Pada perbaikan awal, ternyata siswa masih banyak yang mengalami kesulitan ketika menerima materi pesawat sederhana. Peneliti merefleksikan diri dan berkonsultasi dengan teman sejawat dan kepala sekolah. Ternyata masih ada hal-hal yang terlewatkan ketika proses pembelajaran berlangsung, maka peneliti memperbaiki dan mengadakan pembelajaran pada siklus kedua.

Setelah ada perbaikan pada kesalahan dan kekurangan-kekurangan proses pembelajaran siklus I. Maka hasil siklus II ini ada peningkatan yang secara umum dapat dikatakan berhasil. Berikut akan direkap sejauhmana keberhasilan pembelajaran pada mata pelajaran IPA materi pesawat sederhana pada siklus I dan siklus II.

Berdasarkan rekapitulasi hasil proses pembelajaran IPA materi pesawat sederhana pada siklus I diperoleh nilai 77% dan siklus II diperoleh nilai 81 % ternyata ada peningkatan dengan selisih antara nilai siklus I dan siklus II sebesar 16% Peningkatan tersebut dapat dinyatakan sebagai peningkatan secara signifikan.

Untuk lebih jelasnya peningkatan dari setiap siklus, maka dapat dikelompokkan berdasarkan kriteria skor yang diperoleh siswa pada mata pelajaran IPA materi pesawat sederhana. Yang memperoleh nilai 100 meningkat 2 orang, nilai 90 meningkat 6 orang, nilai 80 meningkat sebanyak 15 orang, memperoleh nilai 70 pada siklus I sebanyak 5 orang menjadi 7 orang. Ada nilai 50 pada siklus I sebanyak 5 orang menjadi tidak ada dan nilai 40 pada siklus I. Hal ini berarti adanya peningkatan yang baik dibandingkan pada siklus sebelumnya.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Dari hasil perbaikan pembelajaran, hasil tes formatif siswa dan observasi Supervisor 2 yang telah dilaksanakan sebelumnya diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- a. Dengan memanfaatkan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa terhadap konsep pesawat sederhana.
- b. Alat Peraga merupakan salah satu dari media pendidikan adalah alat untuk membantu proses belajar mengajar agar proses komunikasi dapat berhasil dengan baik dan efektif., dengan menggunakan alat peraga dapat dilihat dan didengar .Alat peraga merupakan alat.pembantu dalam mengajar agar efektif.
- c. Respon siswa selama pembelajaran berlangsung dijang dengan lembar angket menunjukkan peningkatan yang cukup baik pada siklus I mencapai 77 % respon siswa ,sedangkan pada siklus ke II mencapai 81% .Dengan demikian respon siswa menunjukkan kriteria baik yang diberikan kepada siswa melalui angket dapat disimpulkan bahwa seluruh siswa menyenangi dan menyukai pembelajara IPA yang dilaksanakan dengan pemanfaatan alat peraga .Sehingga aktifitas siswa dalam pembelajaran sangat baik.

Agar tujuan pembelajaran dengan pemanfaatan alat peraga dapat tercapai ada baiknya guru melaksanakan hal-hal berikut :

- a. Menyiapkan peralatan dan bahan yang diperlukan dalam pembelajaran.

- b. Dengan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga sebaiknya lebih menekankan pada upaya pengembangan kemampuan memecahkan masalah melalui kegiatan aktif siswa dalam pengamatan hasil demonstrasinya dan berdiskusi dengan kelompoknya.
- c. Peningkatan hasil belajar siswa pada konsep pesawat sederhana setelah pemanfaatan alat peraga mencapai 18 % .peningkatan tersebut tidak begitu besar ini semua dikarenakan pemanfaatan alat peraga ditepatkan pada konsep pesawat sederhana saja dan waktu penyelenggaraan PTK sangat singkat,apabila pemanfaatan alat peraga dilakukan pada awal pelajaran dan ditetapkan pada semua mata pelajaran mungkin hasil prestasi siswa akan maksimal.
- d. Analisis terhadap hasil belajar yang dicapai siswa dan aktifitas siswa selama kegiatan pembelajaran menunjukkan adanya hasil tersebut guru dapat mempertimbangkan untuk menerapkan pemanfaatan alat peraga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dahar.1996.Teori-teori Belajar ,Jakarta Erlangga
- Hadian Lesmana. Dkk. 2008. SAINS Tingkat SD. Penerbit CV. Duta Grafis Anggota IKAPI. JABAR.
- K. Roestiyah N. 1982. Didaktik Metodik. Jakarta. Biru Aksara.
- K. Roestiyah N. 2001 Strategi Belajar Mengajar. Jakarta. PT. Rineka Cipta.
- Nana saudih Sukmadinata. Metode Penelitian Pendidikan. UPI. PT. Remaja Rosda karya
- Nasution ,1985.Alat Peraga dalam Pembelajaran .Jakarta .PT Rineka Cipta.
- Pupuh Paturrohan dan M. Sobri Sutikno,M.Pd. 2007. Strategi Belajar Mengajar. Bandung PT Aditama
- Rositawati. Dkk. (2008). IPA untuk kelas V SD/MI. Jakarta. BSE. Pusat Perbukuan
- Sagala Syaiful. 2006. Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung. CV. Alfabeta.
- B. Internet.
- Suciati. Dkk. 2002. Belajar dan Pembelajaran 2. Jakarta. Universitas Terbuka.
- Usman .1995.Menjadi Guru Profesional.Bandung .Remaja Rosda Karya.
- Wahyudin. Dinn. Dkk. 2003. Pengantar Pendidikan. Jakarta. Universitas Terbuka.
- Whardhani.I.G.A.K. dkk. 2004. Penelitian Tindakan Kelas (IPTK). Jakarta.Universitas terbuka
- Winayaputra .1996.Strategi Belajar Mengajar.Jakarta .Universitas Terbuka
- Yohanes Surya (2008). IPA asik mudah dan menyenangkan. Jakarta. PT Grasindo