

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN MENGGUNAKAN  
PENDEKATAN KONTEKSTUAL DI KELAS V SDN. 24 VII KOTO  
SUNGAI SARIK KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh  
Gelara Sarjana Pendidikan*



**Armi Delvia  
Nim: 93628**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2012**

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Padang*

Judul : Peningkatan Hasil Belajar IPA Dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual Di Kelas V SDN. 24 VII Koto Sungai Sarik Kabupaten Padang Pariaman  
Nama : Armi Delvia  
NIM : 93628  
Program Studi : S1  
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, juni 2012

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Syamsu Arlis, M.Pd	1. ....
2. Sekretaris	: Dra. Zuryanti	2. ....
3. Anggota	: Dr. Farida F. M.Pd, M.T	3. ....
4. Anggota	: Melva Zainil, S.T, M.Pd	4. ....
5. Anggota	: Dra. Zainarlis, M.Pd	5. ....

## ABSTRAK

**Armi Delvia, 2012. Peningkatan Hasil Belajar IPA Dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual dikelas V SDN24 VII Koto Sungai Sarik Kabupaten Padang Pariaman. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang.**

Penelitian ini berawal dari kenyataan di Sekolah Dasar bahwa dalam pembelajaran IPA terlihat hasil belajar siswa rendah. Masalah tersebut disebabkan oleh pembelajaran yang diselenggarakan guru lebih bersifat menyampaikan dengan menggunakan metode ceramah, sehingga siswa menjadi pendengar pasif. Tujuan utama dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan pendekatan Kontekstual, di kelas V SDN 24 VII Koto Sungai Sarik Kabupaten Padang Pariaman. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Kontekstual mempunyai 7 komponen, yaitu konstruktivisme, masyarakat belajar, bertanya, menemukan pemodelan, refleksi, dan penilaian yang sebenarnya.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Penelitian ini meliputi: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Pengamatan, (4) Refleksi, (5) Penilaian. Yang terdiri dari dua siklus dengan tiga kali pertemuan. Pendekatan yang digunakan untuk penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Dengan instrumen penelitian lembar observasi dan tes dengan subjek penelitian guru dan siswa SDN24 VII Koto Sungai Sarik Kabupaten Padang Pariaman.

Penelitian ini bertujuan untuk peningkatan hasil belajar IPA SDN24 VII Koto Sungai Sarik. Pengumpulan data dilaksanakan dengan lembar observasi dan tes Hasil penelitian dengan menggunakan pendekatan Kontekstual dapat peningkatan hasil belajar IPA siswa di kelas V SDN 24 VII Koto Sungai Sarik Kabupaten Padang Pariaman. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata ketercapaian yang diperoleh guru dalam penyusunan RPP pada siklus I 71,42 % meningkat siklus II 89,28 %. Sedangkan aktivitas guru diperoleh 73,21% meningkat siklus II 92,85%. Penilaian aktivitas siswa pada siklus I diperoleh 71,42% meningkat siklus II 87,49%. Hasil belajar siswa pada siklus I adalah 69,28 (dengan kriteria cukup). Pada siklus II Meningkat menjadi 80,89 (dengan kriteria sangat baik). Dapat disimpulkan pada penelitian tindakan kelas ini bahwa pendekatan Kontesktual dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa SDN24 VII Koto Sungai sarik Kabupaten Padang Pariaman

## **KATA PENGANTAR**

Segala Puji dan Syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan rahmat-Nya, kesehatan dan kekuatan serta membuka pikiran peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“ Peningkatan Hasil Belajar IPA Dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual Dikelas V SDN 24 VII Koto Sungai Sarik Kabupaten Padang pariaman”**.

Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat yang harus dipenuhi dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Dalam penelitian tindakan kelas ini, peneliti banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku Ketua Jurusan PGSD dan ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
2. Ibu Dra. Syamsu Arlis M.Pd selaku pembimbing I, dan Ibu Dra. Zuryanti selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
3. Tim penguji skripsi yakni Ibu Dr. Farida. F, M.Pd, M.T, Ibu Melva Zainil, S.T, M.Pd, dan Ibu Dra. Zainarlis, M.Pd yang telah memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.

4. Bapak dan Ibu staf dosen PGSD yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang berharga selama peneliti menuntut ilmu dalam perkuliahan.
5. Dra.Nila Sumarni, M.Pd selaku Kepala Sekolah SDN 24 VII Koto Sungai Sarik Kabupaten Padang Pariaman yang telah bantuan kepada peneliti untuk melakukan penelitian skripsi ini.
6. Linda, S. Pd selaku guru kelas VI SDN 24 VII Koto Sungai Sarik Kabupaten Padang Pariaman yang telah bantuan kepada peneliti sebagai Observer
7. Siswa siswi SDN 24 VII Koto Sungai Sarik kabupaten Padang Pariaman
8. Kedua orang tua tercinta dan saudara-saudara penulis yang telah banyak memberikan perhatian, bantuan, serta dorongan baik moril maupun materil.
9. Para rekan-rekan yang selalu memberikan nasehat dan masukan serta menyumbangkan ide dan saran dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, karena keterbatasan ilmu dan pengalaman penulis. Oleh sebab itu masukan, saran, kritik yang membangun sangat penulis harapkan untuk penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Padang , Juni 2012  
Penulis

Armi Delvia

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>Halaman Judul</b>	
<b>Halaman Persetujuan Skripsi</b>	
<b>Pengesahan Lulus Ujian Skripsi</b>	
<b>Surat Pernyataan</b>	
<b>Abstrak</b>	
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>i</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>iv</b>
<b>Daftar Lampiran .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I. Pendahuluan</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II. Kajian Teori dan Kerangka Teori</b>	
A. Kajian Teori .....	9
1. Pengertian Hasil Belajar.....	9
2. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam .....	10
3. Pendekatan Pembelajaran.....	13
4. Pendekatan Kontekstual.....	14
a. Pengertian Pendekatan Kontekstual .....	14
b. Karakteristik Pendekatan Kontekstual .....	16
c. Kelebihan Pendekatan Kontekstual .....	17
d. Komponen Penggunaan Pendekatan Kontekstual .....	18
5. Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Kontekstual.....	21
6. Materi Pembelajaran Pesawat Sederhana.....	21
B. Kerangka Teori.....	29

### **BAB III. Metode Penelitian**

A. Lokasi Penelitian.....	31
1. Tempat Penelitian.....	31
2. Subjek Penelitian.....	31
3. Waktu Penelitian.....	32
B. Rancangan Penelitian.....	32
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	32
2. Alur Penelitian.....	33
3. Prosedur Penelitian.....	35
a. Perencanaan.....	35
b. Pelaksanaan.....	36
c. Pengamatan.....	37
d. Tahap Refleksi.....	37
C. Data dan Sumber Data.....	38
1. Data Penelitian.....	38
2. Sumber Data.....	38
D. Instrumen Penelitian.....	39
E. Analisis Data.....	40

### **BAB IV. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

A. Hasil Penelitian.....	43
1. Hasil Penelitian Siklus I Pertemuan I.....	43
a. Perencanaan.....	43
b. Pelaksanaan.....	45
c. Pengamatan.....	47
d. Refleksi.....	56
2. Hasil Penelitian Siklus I Pertemuan II.....	61
a. Perencanaan.....	61
b. Pelaksanaan.....	61
c. Pengamatan.....	63

d. Refleksi.....	73
3. Hasil Penelitian Siklus II.....	77
a. Perencanaan .....	75
b. Pelaksanaan.....	78
c. Pengamatan .....	80
d. Refleksi .....	90
B. Pembahasan Hasil.....	91
1. Pembahasan siklus I.....	91
2. Pembahasan siklus II.....	98
<b>BAB V. Simpulan dan Saran</b>	
A. Simpulan.....	105
B. Saran.....	106

**Daftar Rujukan**

**Lampiran**

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I.....	110
2. Soal Penilaian Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan I.....	118
3. Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan I.....	119
4. Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan I.....	121
5. Hasil Penilaian RPP Siklus I Pertemuan I.....	123
6. Hasil Pengamatan untuk Guru Siklus I Pertemuan I.....	126
7. Hasil Pengamatan untuk Siswa Siklus I Pertemuan I.....	130
8. Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan I.....	134
9. Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus I Pertemuan I.....	135
10. Hasil Aspek Psikomotor Siklus I Pertemuan I.....	136
11. Rekap Hasil belajar Siklus I Pertemuan I.....	137
12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II.....	138
13. Soal Penilaian Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan II.....	143
14. Lembar Kerja Siswa I Siklus I Pertemuan II.....	144
15. Lembar Kerja Siswa II Siklus I Pertemuan II.....	146
16. Hasil Penilaian RPP Siklus I Pertemuan II.....	148
17. Hasil Pengamatan untuk Guru Siklus I Pertemuan II.....	151
18. Hasil Pengamatan untuk Siswa Siklus I Pertemuan I.....	155
19. Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan II.....	159
20. Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus I Pertemuan II.....	160
21. Hasil Aspek Psikomotor Siklus I Pertemuan II.....	161
22. Rekap Hasil belajar Siklus I Pertemuan II.....	162
23. Rekap Hasil belajar siklus I.....	163
24. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	164
25. Soal Penilaian Aspek Kognitif Siklus II.....	171
26. Lembar Kerja Siswa Siklus II.....	172

27. Hasil Penilaian RPP Siklus II.....	174
28. Hasil Pengamatan untuk Guru Siklus II.....	177
29. Hasil Pengamatan untuk Siswa Siklus II .....	181
30. Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus II I.....	185
31. Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus II .....	186
32. Hasil Aspek Psikomotor Siklus II.....	187
33. Rekap Hasil belajar Siklus II .....	188
34. Deskriptor Hasil Belajar afektif.....	189
35. Deskriptor Hasil Belajar Psikomotor.....	190
36. Dokumentasi penelitian.....	191

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang menunjang ilmu pengetahuan dan teknologi, dimana proses pembelajaran IPA menuntut pengalaman langsung siswa agar dapat mengembangkan kemampuannya untuk menjelajahi dan **memahami** alam sekitar. Hal ini dinyatakan BSNP (2006: 484) ” IPA merupakan proses pembelajaran yang menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi dalam menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah”. Sedangkan Menurut Depdiknas (2006:28):

IPA merupakan hasil kegiatan siswa berupa pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah, antara lain menyediakan penyuluhan dan pengujian gagasan. Mata pelajaran IPA adalah program untuk menambah dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai ilmiah pada siswa serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Kuasa.

Materi pembelajaran IPA di SD terdapat dalam KTSP 2006 telah diusahakan untuk dekat dengan lingkungan siswa. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah siswa dalam mengenal konsep-konsep IPA secara langsung dan nyata. Dalam prosesnya pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung, agar siswa dapat mengembangkan potensinya dan menjelajahi serta dapat memahami alam sekitar secara ilmiah, sehingga apa yang diharapkan dapat tercapai dengan baik juga pembelajaran lebih bermakna bagi siswa.

Proses pembelajaran IPA di SD hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu anak didik secara alamiah. Hal ini akan membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas fenomena alam berdasarkan bukti dan mengembangkan cara berpikir ilmiah. Menurut Usman (2006:2) “ fokus program IPA di SD ditujukan untuk memupuk minat dan pengembangan anak didik terhadap dunia mereka dimana mereka hidup”. Oleh sebab itu guru di SD harus mampu menciptakan pembelajaran yang menarik dan memupuk minat siswa untuk mengenal IPA lebih jauh.

Dalam rangka meningkatkan pembelajaran IPA, salah satu usaha yang dapat dilakukan guru adalah mengupayakan bagaimana siswa dapat belajar sehingga informasi yang diperolehnya dapat di proses dengan baik dan bertahan lama dalam berfikirnya. Oleh sebab itu, perlu diupayakan iklim belajar yang tepat untuk mengembangkan potensi siswa secara utuh dan optimal. Ketetapan guru dalam memilih pendekatan pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena pendekatan pembelajaran yang digunakan akan menentukan bagaimana berlangsungnya proses pembelajaran.

Berdasarkan pengalaman peneliti sebagai guru yang telah mengajar di SD No 24 VII Koto Sungai Sarik Pariaman. Dalam pelaksanaan proses pembelajaran khususnya pembelajaran IPA terlihat hasil belajar siswa rendah. Hal ini disebabkan karena selama proses pembelajaran guru kurang menggunakan strategi, pendekatan, dimana dalam proses pembelajaran guru sebagai pemberi informasi atau pelaksanaan tugas bukan sebagai pemberi pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa.

Guru belum mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa, dan belum menggunakan benda nyata dalam pembelajaran. Selain itu guru juga cenderung menempatkan siswa sebagai objek dalam pembelajaran sehingga menyebabkan siswa tidak dapat mengembangkan kemampuan untuk berpikir kritis, kreatif, inovatif dan sistematis,. Siswa hanya di ajarkan bagaimana siswa memahami konsep IPA dalam kaitanya dengan kehidupan sehari-hari agar mereka memiliki kemampuan memecahkan masalah hidup, berpikir kreatif, inovatif dan sistematis.

Keadaan seperti ini menyebabkan pembelajaran IPA menjadi kurang menarik dan membosankan bagi siswa. Pada saat pembelajaran berlangsung siswa jarang yang bertanya meskipun ada materi pelajaran yang belum jelas baginya.

Hasil belajar siswa pada pelajaran IPA dapat dilihat dari nilai mid semester

1 Tahun ajaran 2011/2012:

NO	NAMA SISWA	HASIL SKOR AWAL	KKM	TUNTAS	TIDAK TUNTAS
1.	MA	50	70		√
2.	RS	40	70		√
3.	MR	60	70		√
4.	SO	60	70		√
5.	ZS	70	70	√	
6.	AA	80	70	√	
7.	ES	60	70		√
8.	KH	60	70		√
9.	P	70	70	√	
10.	RP	70	70	√	
12.	YS	60	70		√
12.	YAP	70	70	√	
13.	YK	80	70	√	
14.	D	50	70		√
15.	LL	60	70		√
16.	NS	40	70		√
17.	ZA	40	70		√
18.	NR	50	70		√
19.	NS	60	70		√
20.	FR	70	70	√	
JUMLAH		1200			
rata – rata		60			

SUMBER : NILAI MID SEMESTER I TAHUN AJARAN 2011/2012

Kondisi seperti ini tidak akan menumbuhkembangkan potensi siswa seperti yang kita harapkan. Padahal dalam menjelaskan materi ini guru dapat menggunakan berbagai pendekatan, salah satunya adalah pendekatan kontekstual, dimana diharapkan siswa mampu menghubungkan dan menerapkan kompetensi hasil belajar dalam kehidupan sehari-hari..

Pendekatan kontekstual merupakan pendekatan pembelajaran berdasarkan konteks dengan cara mengaitkan aspek-aspek yang benar-benar terjadi dalam kehidupan siswa sehari-hari. Menurut Nurhadi (2004:4) mengatakan bahwa “ pendekatan Kontekstual merupakan suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan dunia nyata kedalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari”.

Selanjutnya Wina (2008:255) mengemukakan pendekatan kontekstual adalah: “Suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari”. Materi tersebut kemudian dihubungkan dengan situasi kehidupan nyata. sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka. Oleh karena itu, penyajian materi dengan menggunakan pendekatan kontekstual memiliki peran penting untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Pada proses pembelajaran menggunakan pendekatan Kontekstual menuntut siswa harus aktif mencari, menemukan pengetahuan tersebut dengan keterampilan secara mandiri. Apabila pembentukan pengetahuan sudah dimulai dari pikiran siswa itu sendiri, maka guru hanya sekedar memberikan informasi untuk merangsang daya kreatifitas siswa. Hal tersebut berujung pada peningkatan hasil belajar dan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan.

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis tertarik untuk memberi solusi agar pembelajaran IPA khususnya pada pembelajaran di SD lebih di tingkatkan sehingga dapat membentuk siswa yang dapat berpikir kritis, kreatif, dan inovatif.

Penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “ **Peningkatan Hasil Belajar IPA Dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual di Kelas V SD No 24 VII Koto Sungai Sarik Pariaman**”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas latar belakang masalah, rumusan masalah penelitian secara umum adalah, Bagaimanakah Peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan Pendekatan Kontekstual di Kelas V SD No 24 VII Koto Sungai Sarik Pariaman ?

Untuk menjawab permasalahan ini perlu diketahui:

1. Bagaimanakah rencana pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar IPA melalui pendekatan kontekstual pada pembelajaran IPA di Kelas V SD No 24 VII Koto Sungai Sarik Pariaman?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar melalui Pendekatan Kontekstual pada pembelajaran IPA di kelas V SD No 24 VII Koto Sungai Sarik Pariaman?
3. Bagaimanakah hasil belajar IPA siswa dengan menggunakan Pendekatan Kontekstual di kelas V SD No 24 VII Koto Sungai Sarik Pariaman?

## **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan perumusan masalah yang telah dikemukakan di atas penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan pendekatan Kontekstual pada pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 24 VII Koto Sungai Sarik Pariaman. Tujuan penelitian ini secara rinci adalah:

1. Bagaimanakah rencana pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan pendekatan kontekstual pada pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 24 VII Koto Sungai Sarik Pariaman.
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan Pendekatan Kontekstual pada pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 24 VII Koto Sungai Sarik Pariaman.
3. Bagaimanakah hasil belajar IPA siswa dengan menggunakan Pendekatan Kontekstual pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 24 VII Koto Sungai Sarik Pariaman.

#### **D. Manfaat penelitian**

Hasil peneliti diharapkan dapat bermanfaat bagi pengembangan dan peningkatan kualitas pembelajaran IPA serta kepentingan berbagai pihak antara lain:

1. Bagi Peneliti sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Strata Satu (S1) pada jurusan pendidikan guru Sekolah Dasar, dapat menambah pengetahuan dan wawasan penulis tentang pendekatan pembelajaran IPA di SD.
2. Bagi Guru memberi informasi kepada guru SD tentang pentingnya pendekatan Kontekstual sebagai salah satu panduan dalam menjalankan proses Pembelajaran yang menyangkut dengan upaya membimbing siswa agar terampil dalam pembelajaran IPA.
3. Bagi siswa menambah pengalaman bagi siswa dalam menemukan sendiri tentang konsep sesuai tuntutan pendekatan kontekstual.

4. Bagi Kepala Sekolah dari hasil penelitian ini diharapkan pimpinan sekolah dan pihak yang terkait dalam dunia pendidikan dapat menyediakan dan melengkapi sarana dan prasarana yang diperlukan oleh tenaga pendidik/pengajar dan tenaga kependidikan di sekolah agar dapat meningkatkan standar mutu proses dan hasil belajar siswa khususnya pelajaran IPA maupun mata pelajaran lainnya.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep waktu belajar. Apabila telah terjadi perubahan tingkah laku pada diri seseorang, maka seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar, sebagaimana dikemukakan oleh Oemar (2008:2) yaitu “ Hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sifat sosial, emosional, dan pertumbuhan jasmani”.

Hasil belajar pada dasarnya adalah suatu kemampuan yang berupa keterampilan dan perilaku baru sebagai akibat latihan atau pengalaman. Dalam hal ini Soedirjo (dalam Wahyudin, 2008) mendefenisikan “ Hasil belajar sebagai tingkat penguasaan suatu pengetahuan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang dimiliki seseorang”.

Menurut Nana (2005:28), hasil belajar merupakan:” kemampuan yang dimiliki setelah seseorang mempunyai pengalaman belajar”.untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep pembelajaran, serta suatu usaha yang dilakukan dalam mengembangkan

kemampuan kognitif,afektif, dan psikomotor pada diri siswa dimana perubahan tersebut menuju kearah yang lebih baik.

## **2. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SD**

### **a. Pengertian IPA di SD**

IPA merupakan pengetahuan tentang alam semesta dengan segala isinya yang membahas gejala-gejala alam berdasarkan hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Hal ini sebagaimana dikemukakan oleh Powler (dalam Usman, 2006:2) bahwa “IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen”.

Menurut Depdiknas (2006: 484) bahwa “IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan”. Selanjutnya Fisher (Mohammad, 1987: 4) menyatakan IPA adalah “ Suatu kumpulan pengetahuan yang di peroleh dengan menggunakan metode- metode yang berdasarkan observasi”.

Dari beberapa pendapat di atas dapat di simpulkan bahwa IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang alam semesta beserta isinya yang di peroleh melalui cara kerja, cara berpikir, dan cara memecahkan masalah dengan menggunakan proses ilmiah dalam memperoleh pengetahuan, baik berupa fakta dan konsep yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

b. Tujuan pembelajaran IPA di SD

Tujuan utama dari pembelajaran IPA pada lingkungan SD adalah agar siswa memahami pengertian IPA yang saling berkaitan dengan kehidupan sehari-hari serta memahami lingkungan alam, lingkungan fisik, dan mampu menerapkan metode ilmiah yang sederhana dan bersikap ilmiah dalam memecahkan masalah yang di hadapi dengan menyadari kebesaran Tuhan Yang Maha Esa..

Menurut Depdiknas (2006:484) tujuan pembelajaran IPA di SD adalah sebagai berikut:

(1)Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan keindahan, keteraturan alam ciptaanya, (2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat di terapkan dalam kehidupan sehari-hari, (3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, (4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, (6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keterangannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, (7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep,dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Hal senada juga diungkapkan oleh Maslichah (2006:23) menyatakan bahwa:

tujuan pembelajaran IPA untuk siswa sekolah dasar yaitu:(1) Menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap Sains, teknologi dan masyarakat, (2) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, (3) mengembangkan pengetahuan dan mengembangkan konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (4) ikut serta

dalam memelihara dan melestarikan lingkungan alam dan, (5) menghargai alam sekitar dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan

Berdasarkan pendapat di atas dapat di simpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah untuk menumbuhkan kesadaran sejak dini akan pentingnya menjaga, memelihara, dan melestarikan lingkungan alam, dapat meningkatkan keyakinan akan ciptaan Tuhan Yang Maha Esa, mengembangkan konsep IPA yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, serta sebagai pengetahuan dasar untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

### c. Ruang Lingkup IPA

Ruang lingkup IPA adalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan yang ada di lingkungan sekitar, mulai dari fenomena alam sampai gejala terbentuknya suatu benda. Menurut Depdiknas (2006: 485)

Ruang lingkup kajian IPA untuk SD meliputi aspek-aspek berikut:

(1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, hewan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan, (2) Benda /materi, sifat-sifat dan kegunaanya meliputi cair, padat, dan gas, (3) Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana, (4) Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

Pendapat ini juga dipertegas oleh Maslichah (2006:24) yang menyatakan bahwa:

Ruang lingkup pembelajaran IPA di SD meliputi: (1) makhluk hidup dan proses kehidupan , yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan, (2) benda/materi, sifat-sifat dan kegunaanya, meliputi; benda padat, cair dan gas, (3)

energi dan perubahannya, meliputi; gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana, (4) bumi dan alam semesta, meliputi; tanah, bumi, tata surya dan benda-benda langit lainnya.

Berdasarkan uraian di atas dapat di simpulkan bahwa ruang lingkup IPA untuk SD adalah makhluk hidup dan proses kehidupannya, sifat-sifat dan kegunaan benda/ materi, energi dan perubahannya,serta bumi dan alam semesta, dengan ini peneliti mengambil materi pesawat sederhana yang dapat memudahkan pekerjaan manusia.

### **3. Pendekatan Pembelajaran.**

Berhasil atau tidaknya suatu proses pembelajaran dipengaruhi oleh pemilihan dan penggunaan pendekatan yang tepat dalam pembelajaran. Menurut Depdiknas (dalam Alben, 2006:69) “ Pendekatan merupakan suatu rangkaian tindakan yang terpola atau terorganisir, berdasarkan prinsip-prinsip tertentu”. Selanjutnya Muhibbin (2007:139) menjelaskan “Pendekatan merupakan segala cara yang digunakan dalam menunjang efektifitas dan efisiensi proses pembelajaran”. Jadi pendekatan adalah serangkaian cara yang digunakan berdasarkan prinsip-prinsip tertentu dalam menunjang efektifitasnya suatu pembelajaran.

Pembelajaran merupakan proses membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar yang menjadi penentu utama keberhasilan pendidikan. Menurut Mulyasa (2009:255) “Pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik”. Sedangkan menurut Oemar (2008:57) ”Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang

tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan proses yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran”. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan pembelajaran merupakan proses hubungan timbal balik antara guru dan siswa dengan menggunakan berbagai sumber belajar untuk meningkatkan kualitas belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas pendekatan pembelajaran adalah serangkaian kegiatan atau usaha-usaha yang dilakukan dalam pencapaian tujuan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan berbagai sumber belajar serta dapat menjadikan siswa terlibat secara aktif dan berminat dalam mengikuti proses pembelajaran.

Penggunaan pendekatan pembelajaran akan membantu guru dalam menjelaskan materi pembelajaran dan siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Lebih lanjut Syaiful (2006:68) mengemukakan “pendekatan pembelajaran merupakan jalan yang akan ditempuh oleh guru dan siswa dalam mencapai tujuan instruksional untuk satu satuan instruksional tertentu”. Pendekatan pembelajaran ini sebagai penjelas untuk mempermudah guru memberikan pelayanan belajar dan juga mempermudah siswa untuk memahami materi ajar yang disampaikan guru dengan memelihara suasana pembelajaran yang menyenangkan.

#### **4. Pendekatan Kontekstual**

##### **a. Pengertian Pendekatan Kontekstual**

Pendekatan kontekstual merupakan pendekatan pembelajaran berdasarkan konteks dengan cara mengaitkan aspek-aspek yang benar-

benar terjadi dalam kehidupan nyata siswa. Depdiknas (2002:1) menyatakan bahwa:

Pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Sedangkan menurut Wina (2008: 255) Pendekatan Kontekstual adalah” suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dengan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka” Senada dengan pendapat Ahmadi (2010:21) yang menyatakan bahwa:

Pendekatan kontekstual merupakan metode belajar yang membantu semua guru mempratekkan dan mengaitkan antara materi yang di ajarkan dengan situasi yang ada di lingkungan siswa dan menuntut siswa membuat hubungan beberapa pengetahuan yang pernah di alami siswa dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Hal ini juga dipertegas oleh Nurhadi (2004: 4) “ Pendekatan Kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang di ajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang di milikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat”.

Berdasarkan uraian di atas di simpulkan bahwa pendekatan kontekstual menekankan pada proses keterlibatan siswa untuk menemukan materi, artinya pembelajaran di orientasikan pada pengalaman secara langsung. Selain itu pembelajaran kontekstual mendorong siswa untuk menemukan hubungan antara materi yang dipelajari dengan situasi dunia nyata. Artinya, siswa di tuntut dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan dunia nyata. Hal ini dapat mendorong siswa untuk dapat menerapkan dalam kehidupan, bukan hanya mengharapkan siswa dapat memahami materi yang di pelajarnya, akan tetapi bagaimana materi pelajaran itu dapat mewarnai perilakunya dalam kehidupan sehari-hari.

#### b. Karakteristik Pendekatan Kontekstual

Pendekatan kontekstual merupakan pendekatan pembelajaran yang bertujuan menuntun siswa untuk mendapatkan pembelajaran yang bermakna. Menurut Kunandar (2008:298), karakteristik pembelajaran berbasis kontekstual adalah:

(1) kerja sama, (2) saling menunjang, (3) menyenangkan, tidak membosankan, (4) belajar dengan bergairah, (5) pembelajaran terintegrasi, (6) menggunakan berbagai sumber, (7) siswa aktif, (8) *sharing* dengan teman, (9) siswa kritis dan guru kreatif, (10) dinding kelas & lorong-lorong penuh hasil karya siswa, peta-peta, gambar-gambar, artikel, humor, dll, (11) laporan kepada orang tua bukan hanya rapor, tetapi juga hasil karya siswa, laporan hasil praktikum, karangan siswa, (12) menekankan pentingnya pemecaan masalah, dan (13) bermuara pada keragaman konteks kehidupan siswa yang berbeda-beda.

Sedangkan menurut Nurhadi (2003:13) karakteristik pembelajaran Kontekstual adalah”(1) melakukan hubungan yang bermakna, (2)

melakukan kegiatan-kegiatan yang signifikan, (3) belajar yang diatur sendiri, (4) bekerja sama, (5) berfikir kritis dan kreatif, 6) mengasuh dan memelihara pribadi siswa, (7) mencapai standar yang tinggi, dan (8) menggunakan penilaian yang autentik”.

Berdasarkan pendapat yang telah diuraikan, dapat dimaknai bahwa karakteristik pembelajaran kontekstual adalah adanya kerja sama antar kelompok, siswa aktif, siswa kritis dan guru kreatif, dinding kelas dan lorong-lorong penuh dengan hasil karya siswa, mencapai standar yang tinggi, melakukan kegiatan yang signifikan, dan menggunakan penilaian yang autentik. Apabila karakteristik tersebut telah dilaksanakan oleh guru dan siswa, maka pembelajarannya telah menggunakan pendekatan kontekstual.

### c. Kelebihan Pendekatan Kontekstual

Dalam penerapannya, pendekatan Kontekstual memiliki kelebihan Menurut Sumiati dan Asra (2007:18) pendekatan Kontekstual membantu siswa menguasai tiga hal, yaitu:

(1) Pengetahuan, yaitu apa yang ada di pikirannya membentuk konsep, definisi, teori, dan fakta, (2) Kompetensi atau keterampilan, yaitu kemampuan yang di miliki untuk bertindak atau sesuatu yang dapat di lakukan, (3) Pemahaman Kontekstual, yaitu mengetahui waktu dan cara bagaimana menggunakan pengetahuan dan keahlian dalam situasi kehidupan nyata.

Sedangkan Menurut Nasar (2006:115) kelebihan pendekatan Kontekstual adalah sebagai berikut:

(1) Dalam pembelajaran menggunakan pendekatan Kontekstual siswa di libatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, (2) Dengan

menggunakan pendekatan Kontekstual siswa dapat belajar dari teman melalui kerja kelompok, diskusi dan saling mengoreksi, (3) Dalam pendekatan kontekstual pembelajarannya terjadi di berbagai tempat, konteks, *setting*, (4) Hasil belajar melalui pendekatan Kontekstual di ukur dengan berbagai cara seperti proses, kerja hasil karya, penampilan rekaman, tes dan lain-lain.

Dari uraian di atas dapat di simpulkan bahwa pendekatan Kontekstual memiliki berbagai kelebihan antara lain: (1) Siswa akan aktif dalam pembelajaran, (2) Menjadikan proses pembelajaran tersebut menyenangkan dan lebih bermakna bagi siswa, (3) Siswa membangun sendiri pengetahuannya maka siswa tidak mudah lupa dengan pengetahuannya, (4) Suasana dalam proses pembelajaran menyenangkan karena menggunakan realitas kehidupan sehingga siswa tidak cepat bosan belajar, (5) Siswa merasa di hargai dan semakin terbuka, karena setiap jawaban siswa ada penilaiannya, (6) Memupuk kerja sama dalam kelompok.

#### d. Komponen Pendekatan Kontekstual

Kontekstual sebagai suatu pendekatan pembelajaran yang memiliki 7 asas. Asas-asas ini yang melandasi pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Kontekstual. Menurut Wina (2008:264) asas-asas pendekatan Kontekstual adalah : (1) konstruktivisme, (2) menemukan, (3) bertanya, (4) masyarakat belajar, (5) pemodelan, (6) refleksi, dan (7) penilaian yang sebenarnya. Kemudian Nurhadi (2003:32) mengutarakan bahwa komponen pendekatan Kontekstual adalah:

(1) Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya (komponen konstruktivisme), (2) laksanakan kegiatan inkuiri

(komponen inkuiri), (3) kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya (komponen bertanya), (4) ciptakan masyarakat belajar (komponen masyarakat belajar), (5) tunjukkan model sebagai contoh pembelajaran (komponen pemodelan), (6) lakukan refleksi di akhir pertemuan (komponen refleksi) , dan (7) lakukan penilaian sebenarnya(komponen penilaian sebenarnya).

Berdasarkan pendapat yang telah diuraikan, komponen pendekatan Kontekstual yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendapat Nurhadi karena komponen yang diuraikan Nurhadi lebih jelas dan mudah dipahami. kompon pendekatan Kontekstual tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Kembangkan pemikiran siswa akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri (konstruktivisme). Adapun yang dimaksud dengan cara bekerja sendiri adalah bagaimana siswa itu bekerja tanpa bantuan guru, sehingga siswa bisa menemukan hal yang baru dan bisa menyampaikannya kepada orang lain.
2. Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri (menemukan). Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil menemukan sendiri untuk mencapai kompetensi yang diinginkan
3. Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan (bertanya). Pengetahuan yang dimiliki oleh siswa selalu bermula dari bertanya. Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berfikir siswa. Bagi siswa kegiatan bertanya merupakan bagian penting dari pembelajaran Kontekstual.

4. Ciptakan (masyarakat belajar) . Masyarakat belajar bisa terjadi apabila ada proses komunikasi dua arah. Pembelajaran dengan teknik masyarakat belajar ini bisa terjadi antara kelompok kecil, kelompok besar, bisa juga bekerja kelompok dengan kakak kelas serta dengan masyarakat.
5. Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran. (pemodelan) Pemodelan bertujuan untuk membahasakan gagasan yang kita pikirkan, mendemonstrasikan cara belajar siswa atau melakukan apa yang kita inginkan supaya siswa melakukannya. Pemodelan dapat berbentuk demonstrasi, pemberian contoh tentang konsep atau aktivitas belajar. Dalam pembelajaran kontekstual guru bukan satu-satunya model. Model dapat dirancang dengan melibatkan siswa, misalnya siswa dapat ditunjuk untuk memberi contoh kepada temannya tentang cara menyelesaikan soal cerita.
6. Lakukan refleksi di akhir pertemuan (refleksi). Refleksi dapat berupa pernyataan langsung tentang apa yang telah diperoleh siswa, catatan atau jurnal di buku siswa, kesan atau saran siswa mengenai pembelajaran yang telah dilakukan dan hasil karyanya.
7. Melakukan (penilaian yang sebenarnya). Penilaian yang sebenarnya adalah kegiatan menilai siswa yang menekankan pada apa yang seharusnya dinilai, baik proses maupun hasil dengan berbagai instrumen penilaian. Penilaian ini mengutamakan penilaian kualitas hasil kerja siswa dalam menyelesaikan suatu tugas.

## **5. Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Kontekstual**

Meningkatkan hasil belajar IPA salah satu cara yang tepat adalah dengan menggunakan Pendekatan Kontekstual. Dimana pendekatan ini menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh baik fisik maupun otak untuk menemukan materi, bukan hasil tranfer dari guru. Disamping itu pendekatan Kontekstual mendorong siswa untuk dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan Kontekstual yang akan diterapkan dalam pembelajaran IPA disini berdasarkan tujuh komponen utama yang dikemukakan oleh Nurhadi (2003:32) Konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian yang sebenarnya.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pendekatan Kontekstual penting artinya dalam KTSP. Selain itu juga mampu mendorong siswa memahami hakekat, makna, dan manfaat belajar, sehingga memungkinkan mereka termotivasi untuk senantiasa belajar. Dalam pembelajaran Kontekstual guru harus dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, dan menyediakan berbagai sarana dan sumber belajar yang memadai. Pemahaman konsep IPA akan meningkat dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal.

## **6. Materi Pembelajaran Pesawat Sederhana**

Pesawat sederhana merupakan alat yang dapat mempermudah pekerjaan manusia. Seperti yang dikemukakan Sri Harmi (2007:29) “Alat yang memudahkan untuk pekerjaan manusia disebut pesawat sederhana”.

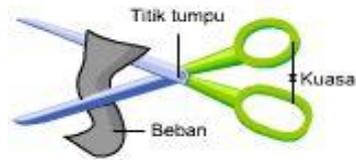
Selanjutnya menurut Haryanto (2004:147) "Setiap alat yang berguna untuk memudahkan pekerjaan manusia disebut pesawat sederhana".

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pesawat sederhana adalah suatu alat yang sederhana yang diciptakan untuk memudahkan manusia dalam melakukan kerja.

Menurut Haryanto (2004:147), "Pesawat sederhana dikelompokkan menjadi empat jenis, yaitu: (1) tuas/pengungkit, (2) bidang miring, (3) katrol, dan (4) roda berporos. Hal senada dikemukakan oleh Sri Harmi (2007:30) "Ada beberapa jenis pesawat sederhana yaitu pengungkit, bidang miring, katrol, dan roda". Jadi, dapat disimpulkan bahwa pesawat sederhana dapat dikelompokkan menjadi empat jenis.

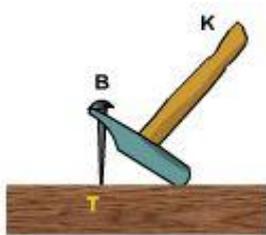
Dari jenis pesawat sederhana yang telah dikemukakan oleh para ahli di atas, jenis pesawat sederhana pertama adalah Tuas/Pengungkit. Tuas adalah alat untuk mengangkat beban, agar beban dapat terangkat dengan gaya yang sekecil mungkin. Pada alat ini terdapat tiga bagian yaitu titik kuasa, titik beban, dan titik tumpu. Benda yang tertumpu pada suatu tempat disebut dengan titik tumpu. Gaya yang bekerja pada tuas disebut dengan kuasa, dan tempat kuasa dilakukan disebut dengan titik kuasa, sedangkan berat benda itulah yang disebut dengan beban. Tuas/Pengungkit digolongkan menjadi tiga jenis, yaitu:

- 1) Pengungkit jenis pertama, yaitu tuas yang titik tumpunya terletak diantara beban dan tuas, contohnya gunting, tang, pencabut paku, dan lain-lain.



Gambar: Gunting

Gambar: palu



Ket:

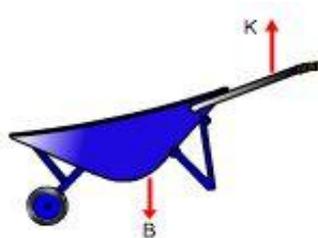
T = Titik Tumpu

K = Kuasa

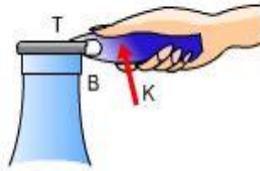
B = Beban

Gambar 1 : Tuas/Pengungkit golongan I

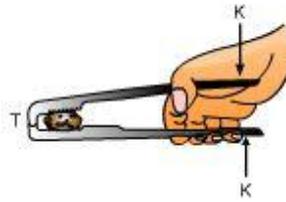
2) Pengungkit jenis kedua, yaitu tuas yang bebannya terletak diantara kuasa dan titik tumpu, contohnya gerobak dorong, pemotong kertas, alat pemecah buah, pembuka botol.



Gambar: Gerobak



Gambar: Botol minuman



Gambar: Penjepit buah

Ket:

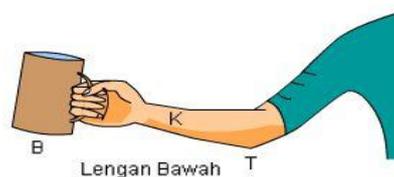
T = Titik Tumpu

K = Kuasa

B = Beban

Gambar 2 : Tuas/Pengungkit golongan II

3) Pengungkit jenis ketiga, yaitu tuas yang kuasanya terletak diantara beban dan titik tumpu, contohnya sekop, penjepit, pinset, tangan memegang beban, dan sebagainya.



Gambar: Tangan memegang gelas



Gambar: Tangan menjepit kue

Ket:

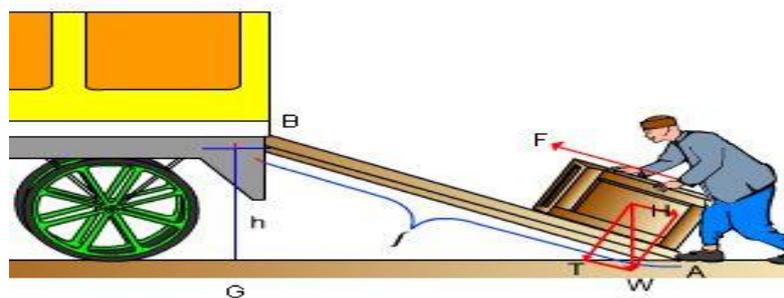
T = Titik Tumpu

K = Kuasa

B = Beban

Gambar 3 : Tuas/Pengungkit golongan III

Jenis pesawat sederhana yang kedua adalah bidang miring. Bidang miring adalah suatu benda yang permukaannya miring. Bidang miring ini berfungsi untuk memudahkan kita untuk bekerja, misalnya untuk mengangkat peti ke atas truk yang memerlukan empat orang untuk mengangkatnya dengan adanya bidang miring cukup satu orang saja.



Gambar: orang mendorong benda

Bidang miring dibuat bukan untuk menciptakan usaha, tetapi untuk mempermudah kita dalam memindahkan suatu benda. Bidang miring berguna untuk membantu memindahkan benda-benda yang terlalu berat. Keuntungan

menggunakan bidang miring ialah tenaga yang dibutuhkan untuk memindahkan suatu benda lebih kecil. Makin landai bidang miring, makin kecil tenaga yang dibutuhkan, tetapi untuk melaluinya harus menempuh perjalanan yang jauh. Beberapa alat yang menggunakan prinsip bidang miring adalah jalan dipengunungan yang berkelu-kalu, baut, pisau, pahat, paku.

Jenis pesawat sederhana yang ketiga adalah katrol. Katrol

Katrol adalah Sebuah roda yang sekelilingnya diberi tali dan dipakai untuk mempermudah pekerjaan manusia. Katrol merupakan pesawat sederhana yang terdiri dari sebuah roda atau piringan beralur dan tali atau kabel yang mengelilingi alur roda atau piringan tersebut. Ditinjau dari cara kerjanya, katrol merupakan jenis pengungkit, karena pada katrol juga terdapat titik tumpu, titik kuasa, dan titik beban.

Jenis-jenis katrol yaitu:

a. katrol tetap

Adalah katrol yang dipasang tetap pada suatu titik. Biasanya digunakan untuk mengubah arah gaya yang kita keluarkan. Katrol tetap merupakan katrol yang posisinya tidak berubah ketika digunakan. Biasanya posisi katrolnya terikat pada satu tempat tertentu. Titik tumpu sebuah katrol tetap terletak pada sumbu katrolnya.

Contohnya: Katrol untuk mengambil air di sumur, Kerekan burung, Katrol yang digunakan untuk mengangkat barang pada bangunan dan Kerekan bendera. Keuntungan mekanis yang diberikan oleh katrol tetap adalah 1 (satu),

artinya bahwa pada katrol tetap gaya yang diperlukan untuk mengangkat beban sama dengan gaya berat beban itu sendiri. Penggunaan satu katrol tetap hanya mengubah arah gaya kuasa, sehingga keuntungan yang diperoleh adalah memudahkan pengangkatan beban saja

b. katrol bebas

Katrol bebas merupakan katrol yang posisi atau kedudukannya berubah ketika digunakan. Artinya, katrol bebas tidak ditempatkan di tempat tertentu, melainkan ditempatkan pada tali yang kedudukannya dapat berubah. Contohnya : Pemanfaatan katrol bebas adalah pada alat pengangkat peti kemas, alat pengangkut bahan bangunan pada pembangunan gedung bertingkat.

Pada katrol bebas beban yang akan diangkat digantungkan pada poros katrol dan beban serta katrolnya ditopang oleh dua penggal tali pada masing-masing sisi katrol, sehingga gaya berat beban ditopang oleh gaya kuasa pada dua penggal tali. Keuntungan mekanis yang diberikan oleh katrol bebas artinya bahwa untuk mengangkat beban menggunakan katrol bebas hanya diperlukan  $\frac{1}{2}$  gaya yang diperlukan untuk mengangkat beban tersebut bila tanpa menggunakan katrol. Penggunaan katrol bebas berfungsi untuk melipatgandakan gaya.

c. Katrol Majemuk

Katrol majemuk adalah susunan katrol yang terdiri lebih dari satu katrol. Katrol majemuk merupakan perpaduan antara katrol tetap dan katrol bebas. Kedua katrol ini dihubungkan dengan tali. Pada katrol majemuk, beban

dikaitkan pada katrol bebas dan salah satu ujung tali dikaitkan pada penampang katrol tetap. Bila ujung tali yang lain ditarik, maka beban akan terangkat.

Contoh pemanfaatan sistem katrol diantaranya alat pengangkat pada mobil derek, chain hoist (alat untuk mengangkat mesin mobil dari bodi mobil). penggunaan katrol jenis ini, yaitu gaya kuasa yang diberikan mengarah ke bawah, sehingga memudahkan pengangkatan beban atau memudahkan pekerjaan. Sering kali berat beban yang harus diangkat atau dipindahkan sangat besar (berat), sehingga digunakan sistem katrol yang terdiri dari susunan beberapa katrol, yang terdiri dari beberapa katrol tetap dan katrol bergerak.

## **B. Kerangka Teori**

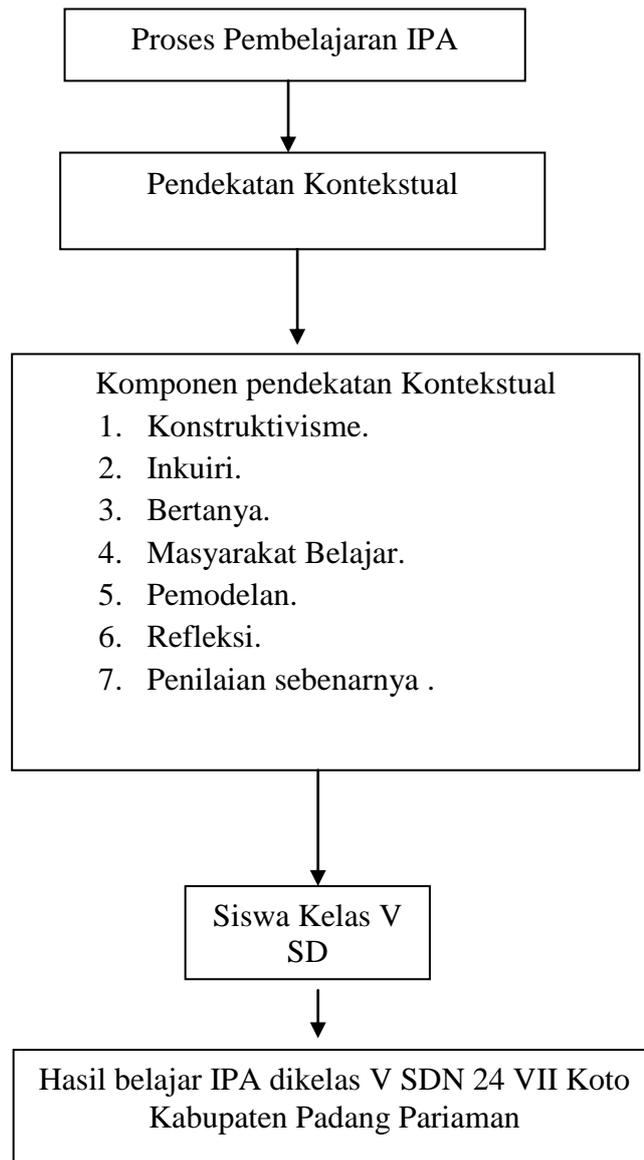
Hasil belajar merupakan keberhasilan yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang di ukur melalui tes. Keberhasilan yang diperoleh siswa dapat dilihat dari perubahan yang tingkah laku pada siswa setelah mengikuti proses pembelajaran, yaitu perubahan dari yang tidak tahu menjadi tahu, perubahan kebiasaan, kesanggupan menghargai orang lain, perkembangan sikap sosial dan emosional. Untuk mencapai hasil belajar yang baik salah satunya dapat dicapai melalui penggunaan pendekatan kontekstual.

Pendekatan Kontekstual merupakan salah satu pendekatan yang efektif yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA. Dengan menggunakan pendekatan kontekstual ini, dapat membantu siswa dalam mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata yang dialaminya, sehingga pembelajaran itu akan lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa, serta siswa dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka sehari- hari.

Pendekatan Kontekstual yang akan diterapkan dalam pembelajaran IPA memuat tujuh komponen utama, yaitu: (1) kembangkan pemikiran siswa akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkomunikasikan sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya (konstruktivisme), ( 2) laksanakan kegiatan (inkuiri), (3) kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan (bertanya), (4) ciptakan masyarakat belajar, (5) tunjukkan model sebagai contoh pembelajaran (pemodelan), (6) lakukan (refleksi) diakhir pertemuan, dan (7) lakukan (penilaian yang sebenarnya). Tujuan dari

penggunaan pendekatan kontekstual ini adalah untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA.

### KERANGKA TEORI



## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan uraian tentang peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan pendekatan kontekstual mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 24 VII Koto Sungai Sarik Kabupaten Padang Pariaman. Dari paparan data dan Hasil penelitian serta pembahasan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pada tahap perencanaan siklus 1 ini masih ada beberapa kekurangan, diantaranya materi belum sesuai dengan karakteristik siswa, pemilihan media belum sesuai dengan karakteristik siswa, dan teknik pembelajaran belum sesuai dengan karakteristik siswa. Sehingga diperoleh nilai 71,42% dengan kualifikasi cukup. Semua kekurangan pada siklus I diperbaiki pada siklus II sehingga diperoleh rata-rata 89,28% dengan kualifikasi baik. Dengan demikian terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II.
2. Pada pelaksanaan siklus I masih ada kekurangan, diantaranya guru belum memberikan waktu yang cukup untuk siswa berpikir setelah diberi pertanyaan, dan siswa belum aktif dalam mengemukakan ide atau pendapat. Sehingga diperoleh penilaian aktivitas guru 73,21% dengan kualifikasi cukup dan aktivitas siswa 71,42% dengan kualifikasi cukup. Semua kekurangan pada siklus I tersebut diperbaiki pada siklus II sehingga penilaian aktivitas guru diperoleh rata-rata 92,85% dengan

kualifikasi sangat baik dan aktivitas siswa 87,49% dengan kualifikasi baik. Dengan demikian terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II.

3. Hasil belajar dengan menggunakan pendekatan kontekstual ini dapat meningkat. Hal ini dapat dilihat dari rekapitulasi hasil belajar siswa siklus I pertemuan I adalah 67,83 dan pertemuan II 70,74 sehingga diperoleh rata-rata 69,28 pada siklus I, lebih rendah jika dibandingkan dengan rekapitulasi hasil belajar siswa pada siklus II yaitu 80,89.

## **B. Saran**

Berkenaan dengan hasil penelitian, penulis mengemukakan beberapa saran yang ditujukan kepada kepala sekolah, guru kelas, pembaca, dan praktisi pendidikan lainnya. Saran tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Diharapkan kepala sekolah untuk dapat memotivasi guru dalam penggunaan model dan pendekatan mengajar yang efektif dan menyenangkan. Selain itu, Kepala sekolah hendaklah memberikan motivasi kepada guru kelas agar mampu menyelenggarakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Kontekstual dalam melaksanakan pembelajaran, khususnya mata pelajaran IPA.
2. Guru hendaknya mampu menggunakan variasi dalam pelaksanaan pembelajaran dan dapat menerapkan pendekatan Kontekstual ini di sekolah dalam pembelajaran IPA. Di samping itu, pengelolaan kelas dan mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa juga tidak bisa diabaikan, karena semuanya itu dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif.

3. Hendaknya sekolah melengkapi sarana dan prasarana pembelajaran yang memadai, karena hal tersebut dapat membantu proses pembelajaran dengan baik, terutama dalam menggunakan pendekatan Kontekstual dalam pembelajaran IPA sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Diharapkan kepada penulis/praktisi berikutnya, terutama guru-guru yang berminat melakukan PTK, agar penelitian berikutnya menggunakan pendekatan Kontekstual dalam pembelajaran pada jenjang kelas lainnya.

### DAFTAR RUJUKAN

- Ahmadi .(2010). *Pedoman Penggunaan Kit IPA Di Sekolah Dasar Kelas V*.Jakarta.
- Alben Ambarita. 2006. *Manajemen Pembelajaran*. Jakarta: Dikti
- Aliasar. (2006). *Bahan Ajar Pedagogik*. Padang: FIP . UNP
- Anita Lie.(2002) *Cooperatif Learning*. Jakarta
- BSNP. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Haryanto. (2004). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Haryanto. (2004). *Sains Untuk Sekolah Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Igak Wardhani. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Kemmis, S., dan Taggart, M.R. (1990). *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University.
- Kunandar. 2008. *Guru Profesional Implementasi KTSP dan sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta. PT Raja Grafindo.@
- Muhibbin Syah. 2007. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa. 2009. *Kurikulum Tingkat satuan pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa. 2009. *Menjadi guru profesional menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Muslichah Asy'ari. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Depdiknas.
- Nana Sujana.(2002). *Penilaian Hasil Belajar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Nasar. 2006. *Merancang Pembelajaran Aktif dan Kontekstual*. Jakarta: Gramedia Widiasarana.
- Ngalim.(1991). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pendidikan*. Bandung: Remaja Karya.

- Nurhadi, Dkk. 2003. *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning / CTL) dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Oemar Hamalik. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Panut.(2004). *Dunia Sains*. Jakarta: Yudhistira.
- Ritawati Mahyuddin, Yetti Ariyani. (2007). *Hand Out Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. Padang: Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP.)
- Silvinia .(2001) *Konsep Pembelajaran IPA 4*. Padang: Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP).
- Syaiful Sagala. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk membantu memecahkan Problematika belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto.2000.*Penilaian dan Assesment*. Tersedia dalam [http://penilaian](http://penilaian.hasil.belajar.blogspot.com/) hasil belajar.blogspot.com/.(online). Diakses tanggal 6 Maret 2011
- Usman Samatowa. 2006. *Bagaimana membelajarkan IPA di sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Wina Sanjaya. 2008. *Strategi Pembelajaran berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta:Kencana Prenada media Group