# PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 24 SINTUK KOTA PARIAMAN

SKRIPSI



Oleh:

**ROSTINI** NIM .95559

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2012

# PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Judul : PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN

MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN PADA

SISWA KELAS V SD NEGERI SINTUK KOTA

**PARIAMAN** 

Nama : Rostini

NIM/TM : 95559 / 2009

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2012

Disetujui Oleh:

Pembimbing I Pembimbing II

Dra. Hj. Maimunah, M.Pd Dra. Zuryanti

NIP. 19510222 197603 2 2001 NIP. 19630611 198703 2 2001

Mengetahui:

Ketua Jurusan PGSD FIP UNP

Drs. Syafri Ahmad, M.Pd.

NIP. 19591212 198701 1 001

# PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

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

•	9	_	
:	Rostini		
:	95559/2009		
:	Pendidikan Guru Sekolah Das	ar	
:	Ilmu Pendidikan		
	Nama		Januari 2012 a Tangan
:	Dra. Maimunah, M.Pd	•••••	
:	Dra. Zuryanti	•••••	
:	Dra. Mulyani Zein, M.Si	•••••	••••••
:	Dra. Yetti Ariani, M.Pd	•••••	••••••
:	Dra. Asnidar. A	•••••	
	: : : : :	Metode Eksperimen Pada Sis Sintuk Kota Pariaman.  : Rostini : 95559/2009  : Pendidikan Guru Sekolah Dasa: : Ilmu Pendidikan	Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas V Sintuk Kota Pariaman.  : Rostini : 95559/2009 : Pendidikan Guru Sekolah Dasar : Ilmu Pendidikan  Padang,  Nama  Tand : Dra. Maimunah, M.Pd  : Dra. Zuryanti : Dra. Mulyani Zein, M.Si : Dra. Yetti Ariani, M.Pd

**SURAT PERNYATAAN** 

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri.

Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis

atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau ketikan dengan mengikat

tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang,

Januari 2012 Yang Menyatakan

Rostini

#### **ABSTRAK**

# Rostini, 2012 Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa dengan Menggunakan Metode Eksperimen pada Kelas V SDN Sintuk Kota Pariaman

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar di kelas V SDN 24 Sintuk Kota Pariaman, sehingga ketuntasan dalam pembelajaran IPA yang diinginkan belum tercapai. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA kelas V SDN 24 Sintuk Kota Pariaman. Menyikapi kenyataan di atas perlu diadakan penelitian tindakan kelas ( PTK ). PTK bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran suatu kelas yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas tersebut. Dalam hal ini metode eksperimen merupakan salah satu metode yang sangat efektif untuk dikembangkan.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif yang terdiri dari dua siklus 4 kali pertemuan yang meliputi empat tahap yaitu informasi tentang proses dan data hasil tindakan yang diperoleh dari hasi pengamatan dalam pembelajaran IPA tentang perubahan sifat benda di kelas V SDN Sintuk Kota Pariaman. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V yang berjumlah 20 orang.

Hasil penilian menunjukan adanya peningkatan pada hasil belajar siswa, peningkatan dapat dilihat pada siklus I diperoleh hasil belajar aspek kognitif 69.375 % dengan criteria (Cukup), meningkat pada siklus II menjadi 81.75 % dengan criteria (Sangat Baik). Pada aspek afektif diperoleh 69.5 % dengan kriteri (Cukup), meningkat pada siklus II menjadi 83 % dengan criteria (Sangat Baik), aspek psikomotor 69.5 % meningkat pada siklus II menjadi 84% dengan criteria sangat baik. Pada siklus I ketuntasan pelajaran yang diperoleh 20 % siswa adalah 69 % dengan criteria (Cukup) meningkat pada siklus II menjadi 82 % dengan criteria (Sangat Baik). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas V SDN 24 Sintuk Kota Pariaman.

#### KATA PENGANTAR



Tiada ungkapan yang lebih berarti selain rasa syukur yang mendalam kehadirat Allah SWT, oleh karena kasih dan kemurahan-Nya yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dengan segala keterbatasannya dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktunya. Adapun masalah yang akan penulis sajikan pada skripsi ini dengan judul " Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa dengan Menggunakan Metode Eksperimen pada Kelas V SD Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman ".

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, saran dan masukan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga semoga apa yang penulis terima bagi penyelesaian skripsi ini menjadi amal, baik dan diberi pahala oleh Allah SWT. Pada kesempatan ini tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang ikut memberikan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung. Beberapa nama penulis sebutkan:

- Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd, dan Ibu Dra. Masnila Devi, M.Pd. selaku Ketua Jurusan dan Sekretaris pada Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan izin pada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
- 2. Ibu Dr. Farida, F. M.Pd. F.T dan Ibu Dra. Elvia Sukma, M.Pd, selaku Ketua Jurusan dan Sekretaris UPP I Air Tawar PGSD FIP UNP.

- 3. Ibu Dra. Hj. Maimunah, M.Pd, sebagai Pembibing I dan Ibu Dra. Zuryanti, sebagai Pembimbing II, yang telah menyediakan waktu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 4. Ibu Dra. Harni, M.Pd, sebagai Penasehat Akademik
- 5. Tim penguji skripsi yakni Ibu Dra. Mulyani Zein, M.Pd, Ibu Dra. Yetti Ariani, M.Pd dan Ibu Dra. Asnidar. A.
- 6. Ibu Murnayati, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri 24 Sintuk dan Ibu Eliza Nofianti selaku Observer yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
- 7. Kedua orang tua, Suami dan anak-anak yang tersayang yang telah memberikan do'a dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
- 8. Teman-teman angkatan 2009 yang telah banyak memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung demi kesempurnaan skripsi ini.

Terakhir penulis menyampaikan harapan semoga skripsi yang penulis susun dapat bermanfaat dan berguna untuk kepentingan dan kemajuan pendidikan di masa yang akan datang. Amin.

Sintuk, Januari 2012

Penulis

# **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	i
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR BAGAN	X
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Peneltian	9
D. Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN DAN KERANGKA TEORI	11
A. Kajian Teori	11
1. Hasil Belajar	11
2. Pembelajaran IPA di SD	12
a. Hakikat Pembelajaran IPA di SD	12
b. Tujuan Pembelajaran IPS di SD	13
c. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA di SD	14

		d.	Materi Pembelajaran IPA	15
	3.	Me	etode Eksperimen	16
		a.	Pengertian Metode Eksperimen	16
		b.	Kelebihana Metode Eksperimen	17
		c.	Tujuan Penggunaan Metode Eksperimen	18
		d.	Langkah-Langkah Penggunaan Metode Eksperimen	19
		e.	Pelaksanaan Pembelajaran IPA Dengan Langkah-Langkah	
			Eksperimen	21
B.	Ke	eran	gka Teori	22
BAB 1	III N	ИΕТ	ODE PENELITIAN	25
A.	Lo	kasi	i Penelitian	25
	1.	Те	mpat Penelitian	25
	2.	Su	bjek Penelitian	25
	3.	W	aktu/Lama Penelitian	26
B.	Ra	nca	ng Penelitian	26
	1.	Pe	ndekatan Jenis Penelitian	26
		a.	Pendekatan	26
		b.	Jenis Penelitian	28
	2.	Alu	r Penelitian	29
	3.	Pro	osedur Penelitian	31
		a.	Perencanaan	31
		b.	Pelaksanaan	31
		C.	Pengamatan	32

		d. Refleksi	33
C.	Da	ta dan Sumber Data	34
	1.	Data Penelitian	34
	2.	Sumber Data	34
D.	Te	knik dan Instrumen Penelitian	35
E.	Ar	alisis Data	36
BAB I	IV F	IASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
A.	На	sil Penelitian	39
	1.	Penelitian Siklus 1	39
		a. Perencanaan	39
		b. Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1	42
		c. Pengamatan	50
		d. Refleksi	
	2.	Penelitian Siklus 2	56
		a. Perencanaan	56
		b. Pelaksanaan	57
		c. Pengamatan	59
В.	Pe	mbahasan	64
	1.	Pembahasan siklus 1	64
	2.	Pembahasan siklus 2	75

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	79
A. Simpulan	79
B. Saran	81
DAFTAR RUJUKAN	
LAMPIRAN	

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampi	ran Halan	nan
1.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I	83
2.	Lembar Kerja Siswa 1	86
3.	Kunci Lembar Kerja Siswa (LKS) 1	88
4.	Lembar Penilaian 1	90
5.	Kunci Lembar Penilaian 1	92
6.	Instrument Penilaian Tindakan Kelas Rencana Pelaksaaan Pembelajaran	
	Siklus I Pertemuan I	93
7.	Lembar Pengamatan Pembelajaran IPA Melalui Metode Eksperimen	
	Pada Siswa Kelas V SDN 24 Sintuk Kecamatan Pariaman Utara Siklus I	
	Pertemuan I(dari Aspek Guru)	96
8.	Lembar Pengamatan Pembelajaran IPA Melalui Metode Eksperimen Pada	
	Siswa Kelas V SDN 24 SintukKecamatan Pariaman Utara Siklus I	
	Pertemuan I (Dari Aspek Siswa)	104
9.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II	112
10.	. Lembar Kerja Siswa 2	115
11.	. Kunci Lembar Kerja Siswa (LKS) 2	117
12.	. Lembar penilaian 2	119
12	Kungi Lambar Danilaian 2	122

14.	Instrument Penilaian Tindakan Kelas Rencana Pelaksaaan Pembelajaran
	Siklus I Pertemuan II
15.	Lembar Pengamatan Pembelajaran IPA Melalui Metode Eksperimen
	Pada Siswa Kelas V SDN 24 SintukKecamatan Pariaman Utara Siklus I
	Pertemuan II (dari Aspek Guru)
16.	Lembar Pengamatan Pembelajaran IPA Melalui Metode Eksperimen Pada
	Siswa Kelas V SDN 24 SintukKecamatan Pariaman Utara (Aspek siswa) 131
17.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I pertemuan III
18.	Lembar Kerja Siswa 3
19.	Kunci Lembar Siswa 3
20.	lembar penilaian 3
21.	Kunci lembar penilaian 3
22.	Instrument penilaian tindakan kelas Rencana pelaksaaan pembelajaran
	siklus I Pertemuan III
23.	Lembar Pengamatan Pembelajaran IPA Melalui Metode Eksperimen Pada
	Siswa Kelas V SDN 24 SintukKecamatan Pariaman Utara Siklus I
	pertemuan III (dari Aspek Guru)
24.	Lembar Pengamatan Pembelajaran IPA Melalui Metode Eksperimen Pada
	Siswa Kelas V SDN 24 Sintuk Kecamatan Pariaman Utara Siklus I
	pertemuan III (Dari Aspek Siswa)
25.	Hasil Belajar Aspek Koqnitif Siklus I Pertemuan I
26.	Lembar Penilaian Pembelajaran IPA Aspek Kognitif Siklus I
	Pertemuan I 160

27.	Lembar Penilaian Pembelajaran IPA Aspek Afektif Siklus I	
	Pertemuan I	160
28.	Lembar Penilaian Pembelajaran IPA Aspek Psikomotor Siklus I	
	Pertemuan I	163
29.	Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan II	165
30.	Lembar Penilaian Pembelajaran IPA Aspek Kognitif Siklus I	
	Pertemuan II	166
31.	Lembar Penilaian Pembelajaran IPA Aspek Afektif Siklus I	
	Pertemuan II	167
32.	Lembar Penilaian Pembelajaran IPA Aspek Psikomotor Siklus I	
	Pertemuan II	169
33.	Hasil Belajar kognitif Siklus I Pertemuan III	171
34	Lembar Penilaian Pembelajaran IPA Aspek Kognitif Siklus I	
	Pertemuan III.	172
35.	Lembar Penilaian Pembelajaran IPA Aspek afektif Siklus I	
	Pertemuan III	173
36.	Lembar Penilaian Pembelajaran IPA Aspek Psikomotorik Siklus II	
	Pertemuan I	175
37.	Rekapitulasi penilaian aspek kognitif, afektif dan psikomotor siklus 1	177
38.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	178
39.	Lembar Kerja Siswa 4	181
40.	Kunci Lembar Siswa 4	183
<i>1</i> 1	Lamber Panilaian A	195

42.	Instrument penilaian tindakan kelas Rencana pelaksaaan pembelajaran	
	siklus II	187
43.	Lembar Pengamatan Pembelajaran IPA Melalui Metode Eksperimen	
	Pada Siswa Kelas V SDN 24 SintukKecamatan Pariaman Utara Siklus II	
	(dari Aspek Guru)	190
44.	Lembar Pengamatan Pembelajaran IPA Melalui Metode Eksperimen Pada	
	Siswa Kelas V SDN 24 SintukKecamatan Pariaman Utara Siklus II (Dari	
	Aspek Siswa)	197
45.	Hasil Belajar aspek kognitif Siklus II	203
46.	Lembar Penilaian Pembelajaran IPA Aspek Kognitif Siklus II	204
47.	Lembar Penilaian Pembelajaran IPA Aspek Afektif Siklus II	205
48.	Lembar Penilaian Pembelajaran IPA Aspek Psikomotor Siklus II	207
49.	rekapitulasi penilaian aspek kognitif, afektif dan psikomotor siklus II	209

# **DAFTAR TABEL**

Nomor	Halaman
1. DATA HASIL BELAJAR SISWA PADA SEMESTER 1 TAHUN	
AJARAN 2011/2012	5

# **DAFTAR BAGAN**

No	omor Hal	aman
1.	Bagan Alur Penelitian	30

#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang Masalah

Mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) atau sains merupakan salah satu mata pelajaran yang harus diajarkan disekolah dasar. Usaha untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar IPA di Sekolah Dasar dilakukan pemerintah dengan menyarankan penggunaan paradigma pembelajaran berpusat pada siswa dimana dengan perubahan paradigma belajar tersebut terjadi perubahan pusat pembelajaran dari berpusat pada guru kepada berpusat pada siswa. Dengan kata lain, ketika mangajar, guru harus berupaya menciptakan kondisi lingkungan belajar yang dapat membelajarkan siswa, dapat mendorong siswa belajar, atau memberi kesempatan kepada siswa berperan aktif membangun konsep-konsep yang dipelajarinya.

IPA sebagai salah satu mata pelajaran di SD merupakan program untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap nilai ilmiah pada siswa, serta rasa mencintai sesama makhluk. Hal ini sejalan dengan kurikulum Depdiknas (2006:484) bahwa" IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan". Adapun tujuan pelajaran IPA di SD yaitu agar setiap siswa memiliki kemampuan, sebagaimana yang telah dijabarkan dalam Depdiknas (2006: 484) antara lain:

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

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa IPA bukan merupakan pelajaran yang bersifat hafalan, tetapi pelajaran yang dapat memberikan sesuatu yang sangat berarti dalam membantu siswa untuk mengenal alam dan dapat memberikan wawasan yang sangat luas tentang bentuk-bentuk pemikiran ilmu pengetahuan itu sendiri. Pendidikan sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi siswa, agar siswa mampu mempelajari, menjelajahi serta memehami alam sekitar secara ilmiah sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan yang diharapkan dan lebih baik.

Eksistensi antara guru dan siswa dalam meningkatkan pembelajaran sangat berpengaruh terhadap tingkat keberhasilan proses pembelajaran IPA itu sendiri. Tugas utama guru dalam proses pembelajaran adalah sebagai fasilitator, pengelola dan pembimbing bagaimana membelajarkan siswa. Hal ini dijelaskan oleh Wina (2008:95) "bahwa dalam era informasi sekarang ini guru tidak lagi berperan sebagai satu-satunya sumber (*learning resources*),

akan tetapi lebih berperan sebagai pengelola pembelajaran (manager of instruction) sehingga guru dan siswa saling membelajarkan". Proses pembelajaran akan berjalan efektif dan efisien apabila guru mampu melaksanakan dan mengembangkan berbagai kompetensi. Kopetensi tersebut mulai dari merencanakan dan menyampaikan materi pembelajaran serta memilih dan menggunakan multi metode, multi media dan multi sumber sampai pada pemberian penilaian atau evaluasi.

Pembelajaran IPA SD hendaklah didesain sedemikian rupa sehingga dapat di pahami oleh siswa. Jean Piaget (dalam Jhon, 2007:255) "anak usia SD adalah anak yang usianya berkisar antara 7 – 12 tahun, dan berada pada tahap perkembangan operasional konkret. "siswa pada tahap operasional konkret akan lebih memahami apa yang dialaminya atau dilihatnya secara nyata. Oleh sebab itu dalam pembelajaran IPA SD ada hal-hal tertentu yang harus diperhatikan guru, seperti yang diungkapkan oleh Usman (2006:5) bahwa dalam pembelajaran IPA ada beberapa aspek yang harus diperhatikan guru antara lain:

(1) Pentingnya memahami bahwa pada saat memulai kegiatan pembelajaran IPA, siswa telah memiliki berbagai konsepsi, pengetahuan yang relevan dengan apa yang mereka pelajari, (2) aktivitas siswa melalui berbagai kegiatan nyata dengan alam menjadi dua hal utama dalam pembelajaran IPA, (3) bertanya merupakan ciri utama dalam pembelajaran IPA dan memiliki peran penting dalam upaya membangun pengetahuan selama pembelajaran, (4) pembelajaran IPA memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir dalam menjelaskan uatu masalah.

Melihat pada aspek IPA yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa IPA adalah ilmu pengetahuan yang bersifat ilmu pasti yang meliputi berbagai aspek kehidupan yang diperoleh melalui pemikiran manusia yang logis dan mampu berfikir produktif.

Proses pembelajaran tradisional yang sampai sekarang masih dominan di sekolah-sekolah belum mampu menumbuhkan kebiasaan berfikir produktif, satu dimensi yang paling esensial dari dimensi belajar. Hasil belajar siswapun tak dapat tercapai seperti yang di harapkan, yakni hasil belajar tingkat pemahaman, melainkan hanya sebatas pada tingkat penyerapan informasi.

Begitupun juga yang ditemui di SD Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman, hasil belajar IPA siswa masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari data nilai ulangan harian I IPA Semester I, Tahun ajaran 2011/2012, di mana nilai ratarata siswa diperoleh 5,5 atau masih berada di bawah standar minimal yang di tetapkan oleh sekolah yaitu 6.5.

Berikut adalah data nilai siswa kelas V Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman semester I tahun ajaran 2011/2012 terhadap mata pelajaran IPA, perubahan sifat benda.

Tabel .1 Data Hasil Belajar Siswa pada Semester I Tahun Ajaran 20110/2012

No.	Nama Siswa	Nilai	Persentase
1	RH	54	54%
2	RW	48	48%
3	AW	44	44%
4	ST	51	51%
5	KK	53	53%
6	RS	86	86%
7	HZ	50	50%
8	HS	60	60%
9	FH	74	74%
10	ER	84	84%
11	ML	88	88%
12	IM	66	66%
13	FY	46	46%
14	RS	46	46%
15	AH	54	54%
16	TO	48	48%
17	WH	62	62%
18	FI	50	50%
19	MT	50	50%
20	LH	50	50%
Jumlah		1302	1302
Rata-rata		56	56
Persentase		56%	56%

Data Primer : Guru Kelas

Oleh sebab itu pemahaman konsep IPA pada siswa SD Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman perlu ditingkatkan. Untuk peningkatan pemahamaan konsep IPA pada siswa, guru harus dapat memilih metode yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Banyak metode pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA, salah satunya adalah metode eksperimen.

Penggunaan metode eksperimen akan membuat siswa paham dan mengerti dengan apa yang dipelajarinya karena mereka terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep,

seperti yang diutarakan Husen (dalam Moedjiono,1993:77) bahwa" ilmu-ilmu pengetahuan alam telah mengembangkan metode eksperimen dengan hasil yang memuaskan. Pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen ini akan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep IPA yang mereka pelajari".

Namun kenyataan yang peneliti temui di lapangan berbeda dengan yang seharusnya. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti khususnya dalam pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman, peneliti mendapatkan fakta-fakta yang kurang memuaskan. Dalam pembelajaran IPA guru belum sepenuhnya melibatkan siswa secara aktif. Selain itu guru juga lebih cenderung menggunakan pendekatan konvensional dari awal pembelajaran sampai berakhirnya pembelajaran IPA.

Ketimpangan-ketimpangan ini juga terlihat dari segi penggunaan metode pembelajaran yang dilaksanakan. Guru belum mampu memilih metode yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Sedangkan metode pembelajaran itu sangat erat kaitannya dengan pencapaian tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan.

Keadaan ini berdampak pada siswa pasif dan tidak bersemangat serta terlihat bosan selama pembelajaran berlangsung selain itu siswa tidak ada yang bertanya walau pun belum mengerti. Pemahaman konsep IPA pada siswa rendah. Ini terbukti ketika guru mengajukan pertanyaan sebagian siswa tidak bisa menjawab.

Penggunaan metode eksperimen akan membuat siswa paham dan mengerti dengan apa yang dipelajarinya karena mereka terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini Syahruddin (2008:18) mengatakan bahwa dengan bereksperimen siswa akan memahami konsep suatu pembelajaran apalagi materinya berhubungan dengan hal-hal nyata yang terdapat di lingkungan siswa.

Penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep, seperti yang diutarakan Husen (dalam Moedjiono,1993:77) bahwa ilmu-ilmu pengetahuan alam telah mengembangkan metode eksperimen dengan hasil yang memuaskan. Pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen ini akan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep IPA yang mereka pelajari,

Penggunaan metode eksperimen ini diharapkan dapat mengatasi masalah yang dihadapi siswa, karena dengan dilaksanakannya metode eksperimen apalagi dalam pembelajaran IPA ini, siswa akan lebih berperan aktif, dan situasi belajar akan lebih menyenangkan, sehingga tujuan pembelajaran yang ingin dicapai akan mudah dilaksanakan sesuai dengan yang diharapkan. Adapun materi yang akan diekperimenkan adalah memahami hubungan antara sifat bahan dengan penyusunannya dan perubahan sifat benda sebagai hasil suatu proses.

Berdasarkan permasalahan dan fenomena yang ada di sekolah, peneliti tertarik melakukan PTK dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen pada Siswa Kelas V SD Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman.

#### B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan permasalahan pada penelitian ini adalah bagaimanakah meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunkan metode eksperimen pada siswa kelas V SD Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman?

Secara khusus rumusan masalah yang dapat diangkat adalah sebagai berikut:

- Bagaimanakah rancangan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar
   IPA dengan menggunakan metode eksperimen pada siswa kelas V SD
   Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman?
- 2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan metode eksperimen pada siswa kelas V SD Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman?
- 3. Bagaimanakah hasil pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen pada siswa kelas V SD Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman?

# C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatkan hasil belajar IPA siswa dengan menggunakan metode eksperimen pada kelas V SD Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman.

Secara khusus tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan :

- Bentuk rancangan pembelajaran meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan metode eksperimen pada siswa kelas V SD Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman
- Pelaksanaan pembelajaran meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan metode eksperimen pada siswa kelas V SD Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman
- Hasil belajar IPA dengan menggunakan metode eksperimen pada siswa kelas V SD Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman

#### D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain:

 Bagi peneliti, untuk menambah pengetahuan dan pengalaman baru dalam pelajaran IPA terutama tentang penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di kelas V SD.

- 2. Bagi guru dan sekolah, sebagai masukan tentang cara penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA, sehingga dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran khususnya dalam materi perubahan sifat benda.
- Bagi siswa, dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap pembelajaran
   IPA di SD dengan menggunakan metode eksperimen.
- 4. Bagi peneliti lain, dapat menjadi bahan rujukan dan mengembangkan penggunaan metode eksperimen ini pada materi dan kelas yang berbeda.

#### **BAB II**

#### KAJIAN DAN KERANGKA TEORI

## A. Kajian Teori

# 1. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan akhir dari sebuah proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan adanya perubahan dalam knowledge, sikap dan psikomotor siswa. Nana (1999:2) "menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah proses belajar mengajar dilaksanakan, baik dalam bentuk prestasi belajar maupun perubahan tingkah laku dan sikap". Hasil belajar dapat dijadikan tolak ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami suatu pelajaran. Sejalan dengan itu, Dimyati (1999 : 20) "mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar". Oemar (2008:2) mengatakan bahwa hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul misalnya dan tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan pada tahap kebiasaan keterampilan, kesanggupan menghargai". Belajar merupakan kegiatan yang kompleks sifatnya, karena setelah belajar diharapkan seorang siswa akan memiliki keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang lebih baik.

Secara umum, dalam dunia pendidikan yang dimaksud dengan prestasi belajar atau hasil belajar adalah hasil yang dicapai seseorang setelah belajar dalam bentuk perubahan tingkah laku (pengetahuan, sikap, dan keterampilan) yang dinyatakan dengan angka atau nilai. Jadi, hasil

belajar merupakan perubahan tingkah laku karena adanya usaha pembelajaran.

# 2. Pembelajaran IPA di SD

#### a. Hakikat Pembelajaran IPA

Adapun hakekat pembelajaran IPA di SD menurut Depdiknas (2006:484) "IPA adalah ilmu yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan sekumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan". Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Depdiknas (2006:486) "kurikulum IPA menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses IPA. Pemahaman ini bermanfaat bagi siswa agar dapat (1) menanggapi isu lokal, nasional, kawasan, dunia, sosial, budaya, ekonomi, lingkungan dan etika, (2) menilai secara kritis perkembangan dalam bidang IPA dan teknologi serta dampaknya, (3) memberi sumbangan terhadap kelangsungan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, dan (4) memilih karir yang tepat.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa hakikat pembelajaran IPA di SD adalah sebagai ilmu yang mencari tahu tentang alam secara sistematis, dimana dalam pembelajarannya lebih menekankan agar siswa belajar aktif dan luwes, mampu berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Pembelajaran IPA di SD harus

disesuaikan dengan tingkat perkembangan berpikir siswa SD yang masih berada dalam tahap operasional kongkret.

## b. Tujuan Pembelajaran IPA di SD

Pembelajaran IPA di SD mempunyai tujuan tertentu pembelajaran IPA itu menurut Depdiknas (2006:484) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran IPA di SD/MI adalah agar siswa mampu:

(1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya, (2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan 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 keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, dan (7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTS

Hal senada juga diungkapkan oleh Muslichach (2006:23) bahwa pembelajaran IPA di SD bertujuan untuk:

(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 pengembanngan konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan seharihari, (4) Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, dan (5) Menghargai alam sekitar dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA di SD adalah untuk menumbuhkan pada diri siswa rasa syukur terhadap Sang Pencipta, menanamkan rasa ingin tahu tentang segala ciptaanNya, dan melatih berpikir logis dan ilmiah. Selain itu, melalui pembelajaran IPA siswa diharapkan mampu menjaga dan melestarikan alam serta lingkungan sekitar.

#### c. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA SD.

Ruang lingkup bahan-bahan kajian IPA untuk SD/MI adalah: (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 (Depdiknas 2006:485).

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.

Dari uraian di atas dapat ditarik simpulan bahwa ruang lingkup bahan kajian IPA adalah makhluk hidup dan proses kehidupan, benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya, energi dan perubahannya, bumi dan alam semesta.

# d. Materi Pembelajaran Perubahan Sifat Benda

Menurut Anis (2008: 3) "Setiap benda mengalami perubahan sifat disebabkan pemanasan, pendinginan, pembakaran, pembusukan, dan perkaratan". Adapun materi yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1) Pemanasan merupakan peristiwa menaikkan suhu suatu benda seperti air yang direbus dan pemanasan dalam pembuatan kue.

#### 2) Pembakaran

Pembakaran merupakan proses perubahan yang bersifat tetap, misalnya kertas yang di bakar menjadi abu.

# 3) Pencampuran dengan air

Semen yang dicampur dengan air mula-mula menjadi cairan yang kental akan tetapi lama-kelamaan semen akan memadai. Bentuk semen yang berupa serbuk berubah menjadi padat. Semen yang bersifat lunak menjadi semen yang keras.

## 3. Metode Eksperimen

#### a. Pengertian Metode Eksperimen

Mulyasa (2008:110) menyatakan bahwa "metode eksperimen merupakan suatu bentuk pembelajaran yang melibatkan siswa bekerja dengan benda-benda, bahan-bahan dan peralatan laboratorium, baik secara perorangan maupum kelompok". Menurut Sumiati, (2008:101) "metode eksperimen adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa melakukan percobaan sendiri dengan memerlukan alat yang memadai.

Pendapat Winarno (dalam Moedjiono 1993:77) menyatakan bahwa "metode eksperimen dikatakan sebagai kegiatan guru dan siswa untuk mencoba mengerjakan sesuatu serta mengamati proses dan hasil percobaban itu". Jadi metode eksperimen adalah siswa melakukan percobaan tentang materi yang sedang dipelajarinya. Dengan demikian siswa bisa merasakan langsung tentang apa yang dijelaskan guru dan dia lebih mendapatkan kebenaran dari pembuktian dia sendiri dari pada sekedar mendengarkan penjelasan dari gurunya. Jadi penggunaan metode eksperimen ini ditandai dengan kegiatan yang berpusat pada pengamatan siswa terhadap proses dan hasil eksperimen.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen anak akan dapat menemukan sendiri , terlibat dan dapat membuktikan sendiri dari apa yang dipelajarinya.

## b. Kelebihan Metode Eksperimen

Metode eksperimen bisa digunakan dalam proses pembelajaran karena metode ini memiliki kelebihan-kelebihan dari metode yang lain. Kelebihan-kelebihan metode eksperimen menurut Nana (2000:89) yaitu:

(1) Memberikan pengalaman yang praktis yang dapat berbentuk perasaan dan kemauan siswa, sebab siswa tidak hanya melihat orang lain menyelesaikan suatu eksperimen tetapi dengan berbuat sendiri siswa dapat memperoleh kepandaian sendiri untuk melakukan sesuatu, (2)Memberikan kesempatan yang sebesarbesarnya kepada siswa untuk melaksanakan langkah-langkah dalam cara berfikir ilmiah dalam menguji kebenaran sebagai hipotesa dengan mengumpulkan hasil data percobaan kemudian menafsirkan sehingga sampai pada suatu kesimpulan.

Menurut pendapat Moedjono (1993:78) "keunggulan-keunggulan dari metode eksperimen adalah: (1) Siswa secara aktif terlibat mengumpulkan fakta, data yang diperlukannya melalui eksperimen yang dilakukan, (2) Siswa memproleh kesempatan membuktikan kebenaran teoritis secara empiris, sehingga siswa terlatih membuktikan ilmu secara ilmiah, (3) siswa berkesempatan melaksanakan prosedur metode ilmiah, untuk menguji kebenaran hipotesis-hipotesis".

Sasmita (2005:76) juga mengemukakan kelebihan-kelebihan metode eksperimen yaitu:

(1)Siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya, (2) dalam membina siswa untuk membuat terobosan-terobosan baru dengan penemuan dari hasil percobaannya dan bermanfaat bagi kehidupan manusia, (3) Hasilhasil percobaan yang berharga dapat dimanfaatkan untuk kemakmuran umat manusia, (4) siswa aktif mengalami sendiri, (5)

siswa dapat membuktikan teori-teori yang pernah diterima, (6) Mendapatkan kesempatan melakukan langkah-langkah berpikir ilmiah.

Menurut pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kelebihan metode eksperimen adalah akan dapat melatih dan mengajar siswa untuk belajar konsep pembelajaran IPA. Siswa belajar secara aktif dengan mengikuti tahap-tahap pembelajarannya, dengan demikian siswa akan menemukan sendiri konsep sesuai dengan hasil yang diperoleh selama pembelajaran.

#### c. Tujuan Penggunaan Metode Eksperimen

Menggunakan metode eksperimen seorang guru haruslah mengetahui tujuan dari eksperimen itu sendiri, Sudirman (dalam Elpira, 2008:32) menjelaskan ada beberapa tujuan penggunaan metode eksperimen ini bagi siswa yaitu:" (1) Siswa belajar dengan mengalami atau mengamati sendiri suatu proses atau kejadian.(2) Memperkaya pengalaman hal-hal yang bersifat objektif dan realistis.(3) Siswa dapat terhindar dari sifat verbalisme.(4) Mengembangkan sikap fikir ilmiah terhadap peserrta didik.(5) Hasil belajar akan terjadi dalam bentuk retensi(tahan lama diingat) dan internalisasi (menyatu dengan jiwa raga siswa)."(6) Sedangkan menurut Moedjiono (1993:78)tujuan penggunaan metode eksperimen adalah:

(1) Mengajar bagaimana menarik kesimpulan dari berbagai fakta, informasi atau data yang berhasil dikumpulkan melalui pengamatan terhadap proses eksperimen, (2) mengajar bagaimana menarik kesimpulan dari fakta yang terdapat pada hasil eksperimen melalui eksperimen yang sama, (3) melatih

siswa merancang, mempersiapkan, melaksanakan, dan melaporkan percobaan, (4) melatih siswa menggunakan logika induktif untuk menarik kesimpulan dari fakta, informasi, atau data yang terkumpul melalui percobaan.

Simpulan uraian di atas adalah tujuan dari eksperimen yang dilakukan bukan hanya untuk membuktikan suatu prinsip yang telah diajarkan kepada siswa, tetapi menuntut siswa lebih aktif. Sedangkan guru hanya sebagai fasilitator memberikan bimbingan dan arahan.

## d. Langkah-Langkah Penggunaan Metode Eksperimen

Menurut Mulyasa (2008:110) hal-hal yang perlu dipersiapkan guru dalam menggunakan metode eksperimen adalah sebagai berikut: (1) tetapkan tujuan eksperimen, (2) persiapkan alat dan bahan yang diperlukan, (3) persiapkan tempat eksperimen, (4) pertimbangkan jumlah siswa sesuai dengan alat-alat yang tersedia, (5) perhatikan keamanan dan kesehatan agar dapat memperkecil atau menghindarkan resiko yang merugikan atau berbahaya, (6) perhatikan disiplin atau tata tertib, terutama dalam menjaga peralatan dan bahan yang akan digunakan, (7) berikan penjelasan tentang apa yang harus diperhatikan dan tahapan-tahapan yang mesti dilakukan siswa, termasuk yang dilarang dan yang membahayakan.

Ibrahim dan Nana (2003:46) memaparkan langkah-langkah dalam melakukan eksperimen, yaitu : (a) membagi siswa atas beberapa kelompok, (b) menyediakan alat-alat dan bahan untuk eksperimen, (c) menjelaskan cara kerja, (d) melakukan percobaan, (e) mencatat dan mendiskusikan hasil percobaan, dan (f) menarik kesimpulan.

Semua penjelasan tentang langkah-langkah penggunaan metode eksperimen di atas, diperjelas lagi oleh Udin (1993:220) yaitu:

#### 1) Langkah Persiapan

Menetapkan tujuan eksperimen, mempersiapkan alat\alat/bahan\bahan yang diperlukan mempersiapkan tempat

eksperimen, mempersiapkan tata tertib terutama untuk menjaga peralatan dan bahan yang digunakan, memperhatikan resiko keamanan, membuat petunjuk tentang langkah-langkah yang harus ditempuh selama eksperimen berlangsung secara sistematis, termasuk hal-hal yang dilarang atau yang membahayakan.

#### 2) Langkah Pelaksanaan

Sebelum siswa melakukan eksperimen, siswa mendiskusikan persiapan dengan guru. Setelah itu barulah meminta alat-alat yang akan digunakan dalam eksperimen berlangsung, guru perlu mendekati siswa untuk mengamati proses eksperimen yang sedang dilaksanakan siswa. Guru memperhatikan situasi secara keseluruhan, siswa melakukan eksperimen dengan LKS yang diberikan.

# 3) Tindak Lanjut

Setelah eksperimen dilakukan, kegiatan selanjutnya antara lain: meminta siswa membuat laporan hasil antara lain: meminta siswa membuat laporan hasil eksperimen, mendiskusikan masalah-masalah yang ditemukan dalam eksperimen, memeriksa peralatan dan menyimpannya kembali.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan langkah langkah eksperimen adalah :

#### 1) Tahap persiapan

Tahap ini berupa; penetapan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan, penyediaan fasilitas, uji eksperimen sendiri dan menyusun skenario pembelajaran serta perangkat pembelajaran yang menunjang.

# 2) Tahap pelaksanaan

Pada tahap ini guru dan siswa mendiskusikan mengenai prosedur penelitian, alat dan bahan yang berbahaya, serta membimbing siswa selama siswa melakukan percobaan. Bimbingan tersebut dilaksanakan selama proses pembelajaran hingga siswa menarik simpulan.

#### 3) Tindak lanjut

Tahap ini berupa diskusi tentang hambatan-hambatan eksperimen, penyimpanan peralatan, hingga evaluasi akhir kegiatan percobaan.

Mengawasi jalannya eksperimen yang dilakukan oleh siswa, sambil memberikan arahan/ bimbingan jika ada siswa yang kurang paham dengan langkah Dalam penelitian ini langkah yang digunakan adalah langkah langkah eksperimen menurut Udin (1993:220).

# e. Pelaksanaan Pembelajaran IPA Dengan Langkah Langkah Eksperiman

Seperti yang telah dipaparkan, dalam pelaksanaannya metode eksperimen menempuh tiga tahap yaitu tahap perencanaan/ persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap pemberian tindak lanjut. Berikut diuraikan langkah-langka penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran materi perubahan sifat benda:

## 1) Kegiatan awal, meliputi:

- a) Menentukan hal/ materi yang akan dieksperimenkan.
- b) Menetapkan tujuan yang akan dicapai setelah pelaksanaan metode eksperimen.

- c) Mempersiapkan alat dan bahan eksperimen
- 2) Kegiatan inti, meliputi:
  - a) Memberikan arahan tentang eksperimen yang akan dilakukan.
  - b) Mengawasi jalannya eksperimen yang dilakukan oleh siswa, sambil memberikan arahan/ bimbingan jika ada siswa yang kurang paham dengan langkah kerja yang akan mereka lakukan.
  - c) Mengarahkan siswa dalam membuat laporan tentang eksperimen yang telah dilakukan.
- 3) Kegiatan Akhir, meliputi:
  - a) Mendiskusikan jalannya eksperimen baik itu tentang hasil maupun hambatan selama eksperimen dijalankan.
  - b) Membersihkan alat/ sisa eksperimen.
  - c) Pemberian evaluasi tentang eksperimen yang telah dilakukan.

## B. Kerangka Teori

Metode eksperimen digunakan dalam pembelajaran sifat benda di SD dimaksudkan untuk peningkatan hasil belajar siswa, melalui metode eksperimen hasil belajar siswa dapat meningkat. Dalam hal ini materi yang peneliti ajarkan adalah perubahan sifat benda.

Langkah-langkah metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah : Pada kegiatan awal pembelajaran guru melakukan persiapan untuk pelaksanaan eksperimen. Kemudian guru dengan siswa mendiskusikan secara bersama mengenai prosedur , alat, bahan serta hal yang

perlu diamati dan dicatat selama eksperimen dilakukan. Setelah itu dilakukan eksperimen berdasarkan prosedur yang ada.

Selama eksperimen guru bertugas membantu, membimbing, dan mengawasi jalannya eksperimen yang dilakukan oleh siswa. Setelah eksperimen dilakukan maka para siswa membuat kesimpulan dan laporan tentang eksperimennya.

Pada kegiatan akhir pembelajaran dari penggunaan metode eksperimen, maka selanjutnya dilakukan tindak lanjut, yaitu berupa kegiatan mendiskusikan hambatan dan hasil-hasil eksperimen, membersihkan dan menyimpan peralatan, bahan, atau sarana lainnya serta pemberian evaluasi akhir eksperimen yang dirancang dan dilakukan oleh guru. Sedangkan untuk siswa penggunaan pendekatan ini akan menambah dan meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

# Kerangka Teori Penelitian

Hasil Belajar Perubahan Sifat Benda Siswa Kelas V SD Negeri 24 Sintuk Kota Pariaman Rendah

#### Materi:

- 1. Pemanasan
- 2. Pembakaran
- 3. Pencampuran Suatu Zat

# Langkah-Langkah penggunaan Metode Eksperimen menurut Udin (1993:220)

#### 1.Langkah Persiapan

- a. Menjelaskan tujuan pembelajaran
- b.Persiapan alat dan bahan untuk eksperimen perubahan sifat benda
- c. Melakukan tanya jawab tentang perubahan sifat benda

# 2.Langkah Pelaksanaan

- a. Membagi kelompok belajar menjelaskan cara melakukan eksperimen
- b.Melakukan eksperimen
- c.Mengawasi dan membimbing siswa

#### 3.Tindak Lanjut

- a. Siswa membuat laporan
- b.Melaporkan hasil pengamatan
- c.Kelompok lain menanggapi (tidak semua siswa yang bisa menanggapi)
- d.Evaluasi

Proses pembelajaran IPA dengan metode eksperimen pada siswa kelas V SD Negeri 24 Sintuk

Hasil Belajar IPA pada siswa kelas V Dengan Metode Eksperimen Meningkat

#### **BAB V**

#### SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dipaparkan simpulan dan saran yang berkaitan dengan peningkatan hasil belajar dengan menggunakan metode eksperimen pada pembelajaran perubahan sifat benda. Simpulan dan saran peneliti sajikan sebagai berikut:

# A. Simpulan.

Dari paparan data dan hasil penelitian serta pembahasan di atas, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dari penelitian ini yakni:

- 1. Rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen dibagi dalam tiga tahap pembelajaran, yaitu tahap awal,tahap inti, dan tahap akhir. Tahap awal dilaksanakan kegiatan mengaktifan pengetahuan awal siswa. Pada tahap inti dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen, serta pada tahap akhir dilaksanakan penyimpulan pelajaran dan pemberian evaluasi pada siswa.
- 2. Bentuk pelaksanaan pembelajarannya pada kegiatan inti langkah langkah penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran adalah :

#### a. Kegiatan Awal

Tahap ini yang akan dibahas menentukan materi yang akan dibahas, menentukan tujuan yang akan dicapai dalam melaksanakan eksperimen, dan menentukan alat dan bahan eksperimen.

# b. Kegiatan Inti

Tahap ini berupa tahap pelaksanaan eksperimen tersebut. Disini guru memberikan arahan tentang eksperimen yang dilakukan, mengawasi jalannnya eksperimen yang dilakukan siswa sambil memberikan bimbingan kepada siswa yang kurang paham dengan langkah-langkah kerja LKS, guru juga mengarahkan siswa dalam membuat laporan tentang eksperimen yang dilakukan.

## c. Kegiatan Akhir

Tahap ini merupakan tahap setelah kita melakukan eksperimen pada tahap ini kita bisa melakukan tindak lanjut dan evaluasi sesuai dengan eksperimen yang kita lakukan. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai konsep pembelajaran yang telah dipelajarinya.

3. Pembelajaran dengan menggunakan pemahaman konsep melalui metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Meningkatnya hasil belajar siswa tersebut dapat dilihat dari rata-rata yang diperoleh pada siklus I yakni 68 dan mengalami peningkatan pada siklus II yakni 81. hal ini merupakan bukti keberhasilan pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan di SD Negeri 24 Sintuk Kecamatan Kota PariamanKotaPariaman. Dan juga membuat pelajaran lebih menyenangkan dan selain itu siswa juga menjadi lebih aktif dalam belajar. Dengan menggunakan metode eksperimen ini, siswa dapat menyaksikan dengan langsung tentang hal yang dipelajarinya, dan itu akan membuat siswa lebih paham tentang materi yang dipelajarinya.

#### B. Saran.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dicantumkan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran untuk dipertimbangkan:

- Untuk guru, agar dapat mencobakan dan menerapkan model pembelajaran yang lebih bervariasi dengan tujuan agar siswa dapat tertarik untuk mengikuti pembelajaran yang diberikan.
- Untuk Kepala sekolah, dapat berupaya untuk meningkatkan sarana dan prasarana yang menunjang keberhasilan guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
- 3. Bagi peneliti untuk dapat menambah pengetahuan yang nanti bermanfaat setelah peneliti turun ke lapangan kelak.
- 4. Untuk pembaca, agar bagi siapapun yang membaca tulisan ini dapat menambah wawasan kepada pembaca.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- BSNP. 2006. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2006. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSBN) No 20 Tahun 2003*. Jakarta: Depdiknas.
- Dhiasuprianti. 2009. Penggunaan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA.

  Tersedia dalam

  <a href="http://dhiasuprianti.wordpress.com/2009/02/17/penggunaan-metode-eksperimen-pembelajaran-ipa/(online)">http://dhiasuprianti.wordpress.com/2009/02/17/penggunaan-metode-eksperimen-pembelajaran-ipa/(online)</a>. Diakses tanggal 20 april 2011
- E. Mulyasa. 2007. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sebuah Panduan Praktis. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Elpira Rozi. 2008. Peningkatan Hasil Pembelajaran IPA Melalui Metode

  Eksperimen Pada Siswa Kelas IV SD Pembangunan YPKK UNP Padang.

  Skripsi. Padang UNP.( Skripsi)
- Miles Matthew B, dan Huberman A. Michael. 1992. *Analisis Data Kualitatif*.

  Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Moedjiono dan M. dimayati. 1993. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti, P2LPTK.
- Mohammad Ali Asrori.2008. Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Wacana prima.
- M. Ngalim. 2006. Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.