

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN
IPA DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPRIMEN DI KELAS IV
SDN 6 BUKIT BUAL KECAMATAN KOTO VII
KABUPATEN SIJUNJUNG**

SKRIPSI



OLEH

**UCI OKTAVERA
NIM. 95403**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN
IPA DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPRIMEN DI KELAS IV
SDN 6 BUKIT BUAL KECAMATAN KOTO VII
KABUPATEN SIJUNJUNG**

Skripsi

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



OLEH

**UCI OKTAVERA
NIM. 95403**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

*Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan tim penguji skripsi Jurusan Pendidikan
Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang*

**Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran
IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Kelas
IV SDN 6 Bukit Bual Kabupaten Sijunjung**

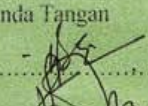
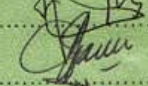
Nama : Uci Oktavera

NIM : 95403

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

Padang, Juni 2013

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dra. Yuliar	
Sekretaris	: Dra. Khairanis, S.Pd, M.Pd	
Anggota	: 1. Dra. Hj. Mulyani Zen, M.Si	
	2. Fatmawati, S.Pd, M.Pd	
	3. Mansurdin, S.Sn, M.Hum	

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis telah dapat menyelesaikan Penelitian Tindakan kelas yang berjudul **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Kelas IV SDN 6 Bukit Bual Kabupaten Sijunjung”**.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Dalam penelitian skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak tertentu yang telah memberikan kemudahan, dorongan dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik. Secara khusus penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd dan Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku Ketua dan Sekretaris jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberi izin penelitian dan membantu dalam memberikan berbagai informasi untuk kelancaran selesainya skripsi ini.
2. Ibu Dra. Harni, M.Pd dan Rifda Eliyasni selaku Ketua dan sekretaris UPP III Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bantuan berupa informasi dan fasilitas untuk menyelesaikan skripsi ini.

3. Ibu Dra. Yuliar dan Dra. Khairanis, S.Pd, M.Pd sebagai Pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang baik sejak pembuatan proposal sampai pembuatan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Hj. Mulyani Zen, M.Si , Fatmawati, S.Pd, M.Pd dan Bapak Mansurdin, S.Sn, M.Hum selaku Penguji I, II, dan III yang telah memberikan masukan, saran, dan bimbingan sehingga terselesainya skripsi ini.
5. Ibu Dr Farida F, M.Pd. MT selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan dukungan moral dan masukan sehingga sempurnanya skripsi ini.
6. Bapak Asmiwardi, S.Pd Kepala SD N 6 Bukit Bual Kecamatan Koto VII Kabupaten Sijunjung yang telah memberikan izin penelitian dan masukan selama melakukan penelitian.
7. Bapak/Ibu majelis guru dan karyawan/I SDN 6 Bukit Bual Kecamatan Koto VII Kabupaten Sijunjung, khususnya ibu Wiwit Nursanti, S.Pd yang telah bermurah hati dan bersedia menjadi pengamat (observer) ke kelas IV saat melakukan penelitian .
8. Papanda An Effendi dan Ibunda Aminar tersayang yang telah memberikan dukungan moral dan do'a tulus kepada penulis selama ini.
9. Suami tercinta Syamsuardi serta anak tersayang Syifa Azalia Syuhada yang merupakan motivator saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Kakanda Maya Falentina, Budhi satria, Feni Fransisca, adinda Yogi Alexander dan Iqbal Budianto yang telah memberikan dukungan dan doa

tulusnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi sebagaimana mestinya.

11. Rekan-rekan senasib dan seperjuangan yang telah memberikan dorongan dan saran sehingga skripsi ini dapat diselesaikan

12. Siswa – siswi khususnya kelas IVA SD N 6 Bukit Bual Kabupaten Sijunjung yang telah mengikuti Pelajaran dengan tertib dan baik.

Semoga bantuan, petunjuk, dorongan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal ibadah dan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Mudah-mudahan skripsi ini dapat menjadi sumbangan pikiran dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan pada umumnya dan Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada khususnya.

Padang, Maret 2013

Penulis

ABSTRAK

Uci Oktavera, 2013. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Kelas IV SDN 6 Bukit Bual Kabupaten Sijunjung

Berdasarkan pengalaman penulis pada Pembelajaran IPA di SDN Bukit Bual, ditemukan hasil belajar siswa rendah. Hal ini disebabkan karena pembelajaran dominan berpusat pada guru, pembelajaran hanya menekankan pada aspek kognitif, guru jarang menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA yang terkait materi percobaan, serta media pembelajaran yang masih terbatas. Sehingga berdampak kepada nilai yang diperoleh siswa masih dibawah KKM, yaitu 70. Untuk mengatasi hal tersebut, maka digunakan metode eksperimen pada pembelajaran IPA di kelas IV SDN 6 Bukit Bual. Tujuan penelitian ini untuk memperbaiki proses pembelajaran agar terjadi peningkatan hasil belajar IPA Kelas IV SDN 6 Bukit Bual.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Claasroom Action Research*), menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Subjek penelitian tindakan kelas ini seluruh siswa Kelas IVA SDN 6 Bukit Bual, Kecamatan Koto VII, Kabupaten Sijunjung. Data penelitian diperoleh dengan menggunakan tes dan lembar pengamatan.

Hasil penelitian setiap siklus tercermin dalam hal penilaian RPP siklus I rata-rata 78,50 dan siklus II rata-rata 91,06, penilaian aktifitas guru siklus I rata-rata 68,75 dan siklus II rata-rata 87,49, penilaian aktifitas siswa siklus I rata-rata 63,39 dan siklus II rata-rata 82,15. Peningkatan hasil belajar siswa aspek kognitif, afektif dan psikomotor pada siklus I rata-rata 66,14 dan siklus II rata-rata 80,14. Jadi dengan menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA terlihat hasil belajar siswa meningkat.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI	
SURAT PERNYATAAN	
KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR GRAFIK	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II. KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI	8
A. Kajian Teori	8
1. Hasil Belajar	8
2. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SD	8
a. Pengertian IPA	8
b. Tujuan Pembelajaran IPA	10
c. Ruang Lingkup IPA	11
d. Prinsip-Prinsip Pembelajaran IPA	12
3. Metode Eksperimen	14
a. Pengertian Metode	14
b. Pengertian Metode Eksperimen	15
c. Keunggulan Metode Eksperimen	17
d. Langkah-Langkah dalam Melakukan Eksperimen.....	18

4. Penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA tentang Sifat-sifat benda	21
5. Materi sifat –sifat Benda	23
B. Kerangka Teori	27
BAB III. METODE PENELITIAN	30
A. Lokasi Penelitian	30
1. Tempat Penelitian	30
2. Subjek Penelitian	30
3. Waktu dan Lama Penelitian	30
B. Rancangan Penelitian	30
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian	30
2. Alur Penelitian	32
3. Prosedur Penelitian	34
a. Perencanaan	34
b. Pelaksanaan	34
c. Pengamatan	34
d. Refleksi	35
C. Data dan sumber Data	35
1. Data penelitian	35
2. Sumber Data	36
D. Instrumen Penelitian	33
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penilaian.....	36
1. Teknik Pengumpulan data	36
2. Instrumen penilaian	37
F. Analisi Data	38
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
A. Hasil Penelitian	40
1. Siklus I	40
2. Siklus II	93
B. Pembahasan Hasil	141
1. Pembahasan Hasil Siklus I	141

2. Pembahasan Hasil Siklus II	149
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	154
A. Simpulan	154
B. Saran	158
DAFTAR PUSTAKA.....	159
LAMPIRAN-LAMPIRAN	161

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel I : Tabel Nilai Kelas IV tahun ajaran 2010/2011	3
Tabel II : Lembar Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan I	216
Tabel III : Nilai Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I pertemuan I	220
Tabel IV : Lembar Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan I	222
Tabel V : Lembar penilaian afektif siklus I Pertemuan II	218
Tabel VI : Nilai Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I pertemuan II	221
Tabel VII : Lembar Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan II	224
Tabel VIII : Lembar Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan I	276
Tabel IX : Nilai Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II Pertemuan I	280
Tabel X : Lembar Penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan I	282
Tabel XI : Lembar Penilaian Afektif Siklus II pertemuan II	278
Tabel XII : Nilai Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II Pertemuan II	281
Tabel XIII : Lembar Penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan II	284

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan pembelajaran Siklus I	161
Lampiran 2 : Lembar penilaian Rencana pelaksanaan pembelajaran Siklus I	190
Lampiran 3 : Lembar Pengamatan Peningkatan Pembelajaran IPA Dengan menggunakan Metode Eksperimen di Kelas IV SDN 6 Bukit Bual untuk guru Siklus I	196
Lampiran 4 : Lembar Pengamatan Peningkatan Pembelajaran IPA Dengan menggunakan Metode Eksperimen di kelas IV SDN 6 Bukit Bual untuk Siswa Siklus I	206
Lampiran 5 : Daftar Penilaian Proses Siswa dalam Diskusi kelompok Aspek Afektif silus I.....	216
Lampiran 6 : Lembar Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus I	220
Lampiran 7 : Daftar Penilaian Proses Siswa Dalam Diskusi Kelompok Aspek Psikomotor siklus I.....	222
Lampiran 8 : Rencana Pelaksanaan pembelajaran Siklus II	225
Lampiran 9 : Lembar penilaian Rencana pelaksanaan pembelajaran : Siklus II	250
Lampiran 10 : Lembar Pengamatan Peningkatan Pembelajaran IPA Dengan menggunakan Metode Eksperimen di kelas IV SDN 6 Bukit Bual untuk guru Siklus II	256
Lampiran 11 : Lembar Pengamatan Peningkatan Pembelajaran IPA Dengan menggunakan Metode Eksperimen di kelas IV SDN 6 Bukit Bual untuk Siswa Siklus II	266
Lampiran 12 : Daftar Penilaian Proses Siswa dalam Diskusi kelompok	276

	Aspek Afektif	
Lampiran 13	: Lembar Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus II	280
Lampiran 14	: Daftar Penilaian Proses Siswa Dalam Diskusi Kelompok	282
	Aspek Psikomotor	
Lampiran 15	: Format penilaian proses aspek afektif siklus I	286
Lampiran 16	: Format penilaian proses aspek afektif siklus II	287
Lampiran 17	: Format penilaian proses aspek psikomotor siklus I	288
Lampiran 18	: Format penilaian proses aspek psikomotor siklus II	289
Lampiran 19	: Nilai ketuntasan hasil belajar siswa aspek kognitif siklus I	290
		
Lampiran 20	: Nilai ketuntasan hasil belajar siswa aspek kognitif siklus II	291
		
Lampiran 21	: Rekapitulasi ketuntasan belajar siswa siklus I	293
Lampiran 22	: Rekapitulasi ketuntasan belajar siswa siklus II	294

DAFTAR GRAFIK

	Hal
Grafik 1 : Evaluasi proses dan hasil belajar siswa siklus I	147
Grafik 2 : Evaluasi proses dan hasil belajar siswa siklus II	151

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan konsep pembelajaran tentang alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia. Pembelajaran IPA di Sekolah dasar (SD) diharapkan menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta pengembangan lebih lanjut dalam penerapan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Depdiknas (2006:484) bahwa “Pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan keterampilan proses dan sikap ilmiah”. Jadi, Pembelajaran IPA hendaknya diarahkan untuk berbuat dan memahami pengetahuan yang dibutuhkan secara langsung sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar serta yang dipelajari menjadi lebih bermakna.

Pembelajaran IPA di SD bertujuan untuk membangkitkan minat siswa agar mau meningkatkan kemampuan dan pemahamannya tentang alam beserta isinya. Sesuai dengan Depdiknas (2006:484) mata pelajaran IPA bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut :

- (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 di terapkan dalam kehidupan sehari-hari, (3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran 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, (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Berdasarkan pengalaman penulis di SDN 6 Bukit Bual Kecamatan Koto VII Kabupaten Sijunjung, dalam proses pembelajaran IPA masih kurangnya minat siswa untuk belajar, aktivitas yang ditunjukkan siswa pada pembelajaran IPA masih rendah siswa cenderung pasif, hanya menerima apa yang di sampaikan guru tanpa bisa mengeluarkan pendapat, bertanya, serta menjawab pertanyaan. Jika guru mengajukan pertanyaan, siswa tidak berani menjawab, jika ada itu hanya 4-5 orang siswa saja. Jika ada kendala siswa tidak berani bertanya. Dalam belajar kelompok belum tampak siswa yang berani mengeluarkan pendapat terhadap tugas yang diberikan karena masih kurangnya percaya diri dan kerjasama antara siswa. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal diantaranya: (1) pembelajaran dominan berpusat pada guru, (2) guru kurang mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa, (3) pembelajaran hanya menekankan pada aspek kognitif dan mengabaikan aspek afektif dan psikomotor, (4) metode yang digunakan lebih dominan metode ceramah, padahal masih banyak metode lain yang bisa mengaktifkan dan melibatkan lebih banyak siswa dalam proses pembelajaran, (5) media pembelajaran yang masih terbatas.

Permasalahan tersebut berdampak pada hasil belajar IPA, nilai yang dicapai pada ulangan harian hanya 37,5% siswa nilainya di atas KKM yang ditentukan yaitu 70, berarti 62,5% siswa nilai IPA yang diperoleh di bawah nilai

rata-rata KKM. Berikut ini adalah hasil belajar IPA semester I tahun ajaran 2012/2013:

No	Nama Siswa	KKM	Nilai	Keterangan
1	RI	70	40	Tidak tuntas
2	BR		60	Tidak tuntas
3	DAP		80	Tuntas
4	DS		55	Tidak tuntas
5	HR		50	Tidak tuntas
6	LS		70	Tuntas
7	GA		45	Tidak tuntas
8	MS		45	Tidak tuntas
9	NF		30	Tidak tuntas
10	RD		30	Tidak tuntas
11	AS		60	Tidak tuntas
12	JP		45	Tidak tuntas
13	AL		50	Tidak tuntas
14	DYA		80	Tuntas
15	FR		30	Tidak tuntas
16	MA		50	Tidak tuntas
17	PR		90	Tuntas
18	PMS		70	Tuntas
19	RY		75	Tuntas
20	RI		70	Tuntas
21	RP		70	Tuntas
22	SS		50	Tidak tuntas
23	SM		70	Tuntas
24	VW		50	Tidak tuntas
25	YS		70	Tuntas
26	YF		25	Tidak tuntas
27	YM		80	Tuntas
28	ZM		100	Tuntas
29	MIP		25	Tidak tuntas
30	RM		25	Tidak tuntas
31	YS		50	Tidak tuntas
32	DA		40	Tidak tuntas
	Jumlah		1780	
	Rata-rata kelas		55,62	

Tabel I : Nilai ulangan harian semester I siswa Kelas IV 2012/2013 SDN 6 Bukit Bual

Berdasarkan permasalahan di atas maka upaya peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA di SD N 6 Bukit Bual merupakan masalah yang harus ditanggulangi. Guru harus memberi pembelajaran yang dapat merangsang

siswa untuk aktif dan terlibat secara langsung dalam pembelajaran. Karena pembelajaran berpusat pada siswa akan membuat pembelajaran lebih bermakna, dimana siswa dapat pengalaman langsung dalam dirinya dan dapat diingat sampai kapanpun.

Agar tujuan yang diharapkan tercapai, maka guru harus memiliki dan menguasai banyak metode dalam mengajar. Metode merupakan suatu cara yang dilakukan untuk mencapai tujuan. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Joni (dalam Anitah, 2008:1.24), bahwa “metode mengajar adalah berbagai cara kerja yang bersifat relatif umum yang sesuai untuk mencapai tujuan tertentu”.

Guru harus menggunakan metode yang bervariasi dalam mengajar agar tujuan pengajaran dapat tercapai. Metode ini harus disesuaikan dengan bahan atau materi yang akan diajarkan. Dalam pengajaran IPA yang mengajarkan konsep-konsep dasar, salah satunya metode eksperimen sangat bagus dan tepat digunakan. Selain dapat melibatkan kreatifitas siswa, siswa juga lebih mudah menyerap bahan pengajaran karena dilakukan dengan nyata. Sehingga siswa memiliki pengalaman dalam belajar.

Sesuai dengan pendapat Djamarah (2006:84), “Metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari”. Sejalan dengan itu, Winataputra (2005:4.19) berpendapat bahwa “metode eksperimen merupakan metode mengajar dalam penyajian atau pembahasan materinya melalui percobaan atau mencobakan sesuatu serta mengamati secara proses”.

Dari dua pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen adalah suatu cara dimana guru dan siswa melakukan suatu percobaan , kemudian mengamatinya dengan menarik kesimpulan. Metode eksperimen dalam penelitian ini dibatasi pada materi sifat benda pada mata pelajaran IPA kelas IV Semester I. Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik membuat penelitian yang berjudul “ **Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan Metode Eksperimen di Kelas IV SD N 6 Bukit Bual Kecamatan Koto VII Kabupaten Sijunjung**“.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas yang menjadi rumusan masalah penelitian secara umum adalah : Bagaimanakah Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan Metode Eksperimen di Kelas IV SD N 6 Bukit Bual Kecamatan Koto VII, Kabupaten Sijunjung ? Rumusan Masalah penelitian secara khusus adalah :

1. Bagaimanakah rencana pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan metode eksperimen di Kelas IV SD N 6 Bukit Bual, Kabupaten Sijunjung?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SD N 6 Bukit Bual, kabupaten Sijunjung?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SD N 6 Bukit Bual, Kabupaten Sijunjung?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan umum penelitian ini adalah untuk Mendeskripsikan Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam pembelajaran IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Kelas IV SD N 6 Bukit Bual, Kabupaten Sijunjung. Adapun tujuan penelitian tindakan kelas secara khusus adalah untuk mendeskripsikan :

1. Rencana pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan metode eksperimen di Kelas IV SD N 6 Bukit Bual, Kabupaten Sijunjung.
2. Pelaksanaan pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SD N 6 Bukit Bual, Kabupaten Sijunjung.
3. Peningkatan hasil belajar IPA dengan metode eksperimen di kelas IV SD N 6 Bukit Bual, Kabupaten Sijunjung.

D. Manfaat Penelitian

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi pembelajaran di SD khususnya Pembelajaran IPA dengan penggunaan metode eksperimen.

Secara praktis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi guru, peneliti, dan kepala sekolah sebagai berikut :

1. Bagi guru bermanfaat Sebagai bahan masukan dalam menjalankan proses pembelajaran di sekolah.

2. Bagi peneliti, bermanfaat sebagai masukan pengetahuan dan dapat membandingkan dengan teori pembelajaran yang lain dan menerapkannya dalam pelaksanaan pembelajaran di SD.
3. Bagi kepala sekolah, Skripsi ini diharapkan menjadi sumber masukan yang berarti bagi sekolah, terutama dalam dunia pendidikan.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Hasil belajar

Belajar merupakan proses yang selalu diikuti oleh perubahan tingkah laku. Setelah individu melakukan suatu proses belajar mengajar maka akan ada hasil belajar. Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa di dalam mengetahui dan memahami suatu mata pelajaran.

Menurut Hamalik (dalam Ariani, 2010:10) “ hasil belajar adalah tingkah laku baru yang timbul misalnya dari yang tidak tahu menjadi tahu, timbul pengertian-pengertian baru, perubahan dalam sikap, kebiasaan, keterampilan, kesanggupan, menghargai perkembangan sifat-sifat sosial, emosional dan pertumbuhan jasmani”. Selanjutnya Slameto (dalam Ariani, 2010:31)” hasil belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan”. Menurut Anitah (2008:1.5) “ hasil belajar adalah perubahan perilaku yang dihasilkan dari pengalaman (interaksi dengan lingkungan), tempat proses mental dan emosional yang terjadi”.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dapat dilihat dari adanya perubahan yang dialami oleh siswa dalam bentuk perubahan tingkah laku dalam berinteraksi dengan lingkungan.

2. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SD

a. Pengertian Pembelajaran IPA

IPA sendiri berasal dari kata Sains yang berarti alam. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan pengetahuan tentang alam semesta dengan segala isinya. IPA merupakan konsep pembelajaran alam yang mempunyai hubungan sangat luas dengan kehidupan manusia. IPA menurut Suyoso,dkk (1998:23) merupakan “Pengetahuan hasil kegiatan manusia yang bersifat aktif dan dinamis tiada henti-hentinya serta diperoleh melalui metode tertentu yaitu teratur, sistematis, berobjek, bermetode dan berlaku secara universal”.

Pengertian IPA menurut Depdiknas (dalam Zuryati, 2010:8) “Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, proses penemuan dan memiliki sikap ilmiah”. Menurut Tohari (dalam Juhji, 2008) pendidikan IPA merupakan “usaha untuk menggunakan tingkah laku siswa hingga siswa memahami proses-proses IPA, memiliki nilai-nilai dan sikap yang baik terhadap IPA serta menguasai materi IPA berupa fakta, konsep, prinsip, hukum dan teori IPA”.

Dari pendapat di atas dapat diartikan IPA adalah ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui serangkaian proses yang sistematis guna mengungkap segala sesuatu yang berkaitan dengan alam semesta.

Istilah pembelajaran merupakan padanan dari '*teaching and learning*' dalam bahasa Inggris yang oleh sebagian pakar pendidikan diterjemahkan sebagai 'belajar mengajar'. Sesungguhnya, istilah 'belajar mengajar' belum tepat kalau dipadankan dengan '*teaching and learning*' karena '*teaching and learning*' bukan kata majemuk. Dengan begitu, istilah 'pembelajaran' lebih cocok karena mewakili dua konsep 'mengajar' dan 'learning'. Dalam bagian ini akan lebih memadai digunakan istilah 'pembelajaran' karena akan membicarakan 'mengajar' dan 'belajar' dalam satu 'tarikan napas', yaitu kegiatan yang dilakukan guru dan siswa secara bersama-sama. Guru dan siswa bersama-sama mencari pengetahuan, khususnya IPA yaitu mencari fakta atau konsep dengan melakukan suatu eksperimen.

b. Tujuan Pembelajaran IPA

Tujuan dari pembelajaran IPA pada lingkungan SD adalah agar siswa memahami pengertian IPA yang saling berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, memahami lingkungan alam, lingkungan fisik dan mampu menerapkan IPA secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan serta untuk membangkitkan minat siswa agar mau meningkatkan pengetahuan, keterampilan untuk melestarikan alam beserta isinya.

Menurut Depdiknas (2006:484) mata pelajaran IPA bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut :

(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 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, (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pelajaran IPA bertujuan agar siswa memiliki kemampuan mengembangkan pengetahuan konsep IPA dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, dapat mengembangkan rasa ingin tahu, meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam sebagai salah satu ciptaan Tuhan, memecahkan masalah dan membuat keputusan.

c. Ruang Lingkup IPA

Ilmu pengetahuan alam adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari segala sesuatu tentang apa yang ada di alam semesta.

Adapun ruang lingkup bahan kajian IPA di SD menurut Depdiknas (2006:485) meliputi aspek-aspek :

(1). Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan, (2). Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya 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 : tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

Selanjutnya Asyari (2006:24) menyatakan ruang lingkup IPA di SD adalah :

(1) Makhluk hidup dan proses kehidupannya yaitu manusia, hewan dan interaksinya dengan lingkungan dan kesehatan, (2) benda atau materi, sifat-sifat atau kegunaannya meliputi : cair, padat, gas, (3) energy dan perubahannya meliputi : gaya, bunyi, panas, magnet, listrik dan cahaya serta pesawat sederhana, (4) bumi dan alam semesta meliputi : tanah, bumi, tata surya dan benda langit lainnya, (5) IPA, lingkungan teknologi dan masyarakat merupakan penerapan konsep IPA dan saling keterkaitan dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat melalui karya teknologi sederhana.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa ruang lingkup IPA di SD adalah makhluk hidup dan proses kehidupan, benda/materi, energi dan perubahannya, serta bumi dan alam semesta.

d. Prinsip-Prinsip Pembelajaran IPA di SD

Pembelajaran di SD akan efektif bila siswa aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Oleh sebab itu guru SD perlu menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran di SD. Prinsip-prinsip pembelajaran di SD menurut Asyari (dalam Oktavianti, 2008 :17) adalah “ Prinsip motivasi, prinsip latar, prinsip menemukan, prinsip belajar melakukan (*learning to doing*), prinsip belajar sambil bermain, prinsip hubungan sosial”. Prinsip pembelajaran di atas dapat di uraikan sebagai berikut :

1. Prinsip motivasi, merupakan daya dorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Jadi motivasi siswa perlu di tumbuhkan, guru harus berperan sebagai motivator sehingga muncul rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran.
2. Prinsip latar, pada hakikatnya siswa telah memiliki pengetahuan awal. Oleh karena itu dalam pembelajaran sebaiknya guru perlu menggali pengetahuan, keterampilan, pengalaman apa yang telah di miliki siswa sehingga kegiatan pembelajaran tidak berawal dari kekosongan terhadap materi.
3. Prinsip menemukan, pada dasarnya siswa sudah memiliki rasa ingin tahu yang besar sehingga berpotensi untuk mencari tahu guna menemukan sesuatu.
4. Prinsip belajar sambil melakukan, pengalaman yang diperoleh melalui bekerja merupakan hasil belajar yang tidak mudah dilupakan. Oleh karena itu dalam proses pembelajaran hendaknya siswa diarahkan untuk berkegiatan.
5. Prinsip belajar sambil bermain, bermain merupakan kegiatan yang di sukai pada usia SD, dengan bermain akan menciptakan suasana yang menyenangkan sehingga akan mendorong siswa untuk melibatkan diri dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu dalam setiap pembelajaran perlu diciptakan suasana yang menyenangkan melalui kegiatan bermain sehingga memunculkan kekreatifan siswa.

6. Prinsip hubungan sosial, dalam beberapa hal kegiatan belajar akan lebih berhasil jika dikerjakan secara berkelompok. Dengan kegiatan berkelompok siswa tahu kelebihan dan kekurangannya sehingga tumbuh kesadaran perlunya interaksi dan kerjasama dengan orang lain.

Beberapa prinsip pembelajaran IPA di atas yang paling mendasari di terapkan pada metode eksperimen adalah prinsip belajar sambil melakukan yang tidak terlepas dari prinsip-prinsip lainnya.

3. Metode Eksperimen

a. Pengertian Metode

Untuk mencapai tujuan pembelajaran sangat diperlukan teknik atau metode mengajar yang mendukung proses pembelajaran. Di sini guru harus menggunakan metode mengajar sesuai dengan materi yang akan dipelajari. Guru yang baik itu adalah guru yang dapat menyesuaikan metode mengajar dengan bahan pelajaran.

Menurut Anitah (2008:1.24), kata metode dalam bahasa Inggris yaitu “method berarti cara, jika dikaitkan dalam pembelajaran, metode adalah cara yang digunakan guru dalam membelajarkan siswa”.

Sebagai seorang guru, kita harus menguasai berbagai jenis metode yang dapat dipergunakan dalam pembelajaran agar proses pembelajaran dapat tercapai. Karena dengan adanya metode belajar yang baik dari seorang guru, maka para siswanyapun akan menjadi bersemangat dan termotivasi untuk belajar. Guru harus memiliki strategi agar anak didik

dapat belajar secara efektif dan efisien, mengenai pada tujuan yang diharapkan.

Sesuai pendapat Joni (dalam Anitah, 2008:1.24), bahwa “metode mengajar adalah berbagai cara kerja yang bersifat relatif umum yang sesuai untuk mencapai tujuan tertentu”. Sejalan dengan itu, Sudjana (2010:76) berpendapat bahwa “metode mengajar ialah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran”.

Dapat disimpulkan bahwa, metode mengajar merupakan salah satu komponen yang harus ada dalam pembelajaran. Pada dasarnya metode mengajar ini merupakan cara atau teknik yang dipergunakan guru dalam melakukan interaksi dengan siswa pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung.

Sebaiknya guru menggunakan metode yang dapat menunjang kegiatan belajar mengajar, sehingga dapat dijadikan sebagai alat yang efektif untuk mencapai tujuan pengajaran jika ditunjukkan konsep-konsep yang lebih nyata atau benda yang konkrit. Sangat tepat sekali bila guru menggunakan metode eksperimen dalam mengajarkan suatu pelajaran.

b. Pengertian Metode Eksperimen

Metode eksperimen adalah metode yang banyak digunakan dalam mempelajari Ilmu pengetahuan Alam. Di mana guru dan murid melakukan suatu percobaan dalam membahas suatu materi pelajaran serta mengamati

proses dan hasil percobaan tersebut serta menyampaikan hasil pengamatan tadi.

Sesuai pendapat Roestiyah (2001:80) “metode eksperimen adalah salah satu cara di mana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke depan kelas dan dievaluasi oleh guru”. Selanjutnya, menurut Ali (2010:85), “metode eksperimen memberi kesempatan kepada siswa melakukan percobaan sendiri tentang proses yang dimaksud”.

Menurut Winataputra (2005:4.19) “metode eksperimen merupakan metode mengajar dalam penyajian atau pembahasan materinya melalui percobaan atau mencobakan sesuatu serta mengamati secara proses”. Winarno (dalam Winataputra, 2005:4.19) mengemukakan ,”dengan eksperimen yang dimaksudkan bahwa guru dan siswa mencoba mengajarkan sesuatu serta mengamati proses dan hasil perkejaannya, setelah eksperimen selesai, siswa ditugaskan untuk membandingkan dengan hasil eksperimen yang lain dan mendiskusikan bila ada perbedaan dan kekeliruan”.

Dari pendapat di atas, dapat kita simpulkan bahwa metode eksperimen ini sangat efektif sekali digunakan, karena dapat melibatkan siswa secara aktif. Dimana semua siswa diberi kesempatan yang sebesar-besarnya, mulai dari melakukan percobaan, mengamati proses dan hasil percobaan tersebut, menulis dan menyampaikan hasil pengamatannya.

Sehingga siswa benar-benar menyerap dan memahami materi yang diajarkan guru dan pembelajaran akan lebih bermakna.

Dengan menggunakan metode eksperimen ini, siswa diharapkan sepenuhnya terlibat dalam semua eksperimen ini. Mulai dari merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, menemukan fakta, mengumpulkan data, dan memecahkan masalah yang dihadapi secara nyata. Sehingga siswa dapat menguasai konsep pelajaran secara nyata dan tepat.

c. Keunggulan metode Eksperimen

Winataputra (2005:4.19) mengemukakan keunggulan metode eksperimen yaitu sebagai berikut: “(1) Dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa, (2) Dapat membangkitkan rasa ingin menguji sesuatu, (3) menimbulkan rasa kurang puas, ingin lebih baik, (4) Isi pembelajaran dapat bersifat actual, (5) Siswa mampu membuktikan sesuatu, (6) Dapat mengembangkan sikap kritis dan ilmiah, (7) Belajar membuktikan sesuatu”. Menurut Anitah (2008:5.28), metode eksperimen memiliki beberapa keunggulan antara lain: “(a) membangkitkan rasa ingin tahu siswa; (b) membangkitkan sikap ilmiah siswa; (c) membuat pembelajaran bersifat actual; (d) membina kebiasaan belajar kelompok atau individu”.

Menurut Djamarah (2006:84), metode eksperimen mengandung beberapa kelebihan antara lain: “(1) Membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya, (2) Dapat membina siswa untuk membuat terobosan-terobosan baru dengan penemuan dari

hasil percobaannya dan bermanfaat bagi kehidupan manusia, (3) Hasil-hasil percobaan yang berharga dapat dimanfaatkan untuk kemakmuran umat manusia”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan keunggulan dari metode eksperimen adalah dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa, rasa ingin menguji sesuatu, ingin lebih baik, sehingga isi pembelajaran lebih actual, dan mengembangkan sikap kritis dan ilmiah siswa, serta siswa belajar membuktikan sesuatu dan membina kebiasaan belajar kelompok maupun individu, membuat siswa lebih percaya atas kebenaran yang dicobakannya sendiri dan berusaha untuk membuat kreatifitas baru dari penemuan hasil percobaannya yang lebih berharga yang dapat bermanfaat bagi kehidupan manusia.

Metode eksperimen ini dapat membuat pengajaran lebih jelas dan lebih konkrit dengan media konkrit yang mendukung. Selain itu proses pembelajaran lebih menarik, sehingga siswa akan lebih mudah memahami apa yang dipelajarinya.

Dengan metode eksperimen, siswa dapat berpartisipasi aktif. Di sini siswa dapat memperoleh pengalaman langsung, sehingga dapat mengembangkan keterampilan dan kecakapannya dalam proses pembelajaran.

d. Langkah-langkah dalam Melakukan Eksperimen

Setiap melakukan suatu kegiatan harus ada persiapan terlebih dahulu, agar kegiatan yang akan dilaksanakan dapat berjalan dengan lancar.

Seorang guru dalam mengajar, terutama dengan menggunakan metode eksperimen harus mempunyai persiapan yang matang. Apalagi yang dihadapi siswa SD yang baru belajar konsep. Misalnya dalam mengadakan suatu eksperimen, di sini guru harus menjelaskan hal-hal yang dilakukan dalam suatu eksperimen, agar apa yang akan dieksperimenkan dapat terarah dan berjalan dengan lancar. Mulai dari tujuan yang ingin dicapai, sampai kepada pertanyaan yang akan diberikan kepada siswa sehingga dapat diambil kesimpulan. Dalam hal ini, guru harus membimbing para siswanya, agar mereka dapat lebih memahami.

Untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam memakai metode eksperimen, langkah-langkah Moedjiono, dkk (1993:78) adalah :

- (1) Mempersiapkan pemakaian metode eksperimen, yang mencakup kegiatan-kegiatan : (a) menetapkan kesesuaian metode eksperimen terhadap tujuan-tujuan yang hendak dicapai, (b) menetapkan kebutuhan peralatan, bahan dan sarana lain yang dibutuhkan dalam eksperimen sekaligus memeriksa ketersediaannya di sekolah, (c) mengadakan uji eksperimen (guru mengadakan eksperimen sendiri untuk menguji ketetapan proses dan hasilnya) sebelum menugaskan pada siswa, sehingga dapat diketahui secara pasti kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi, (d) menyediakan peralatan, bahan dan sarana lain yang dibutuhkan untuk eksperimen yang akan dilakukan, dan (e) menyediakan lembar kerja bila dirasa perlu, (2) melaksanakan pemakaian metode eksperimen dalam kegiatan-kegiatan : (a) mendiskusikan bersama seluruh siswa mengenai prosedur, peralatan dan bahan untuk eksperimen serta hal-hal yang perlu diamati dan dicatat selama eksperimen, (b) membantu, membimbing, dan mengawasi eksperimen yang dilakukan oleh para siswa, dimana para siswa mengamati serta mencatat hal-hal yang dieksperimenkan dan (c) para siswa membuat kesimpulan dan laporan tentang eksperimennya, (3) tindak lanjut pemakaian metode eksperimen, melalui kegiatan-kegiatan : (a) mendiskusikan hambatan dan hasil-hasil eksperimen, (b) membersihkan dan menyimpan peralatan, bahan atau sarana lainnya dan (c) evaluasi akhir eksperimen oleh guru.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa eksperimen dapat dilakukan yaitu: persiapan eksperimen, pelaksanaan eksperimen, dan tindak lanjut eksperimen.

Menurut Winataputra (2005:4.19), prosedur pelaksanaan eksperimen dapat dilakukan sebagai berikut:

(a).Persiapan alat bantu (alat eksperimen), (b) petunjuk dan informasi tentang tugas-tugas yang harus dilaksanakan dalam eksperimen, (c) pelaksanaan eksperimen, dengan menggunakan lembar kerja/pedoman eksperimen yang disusun secara sistematis, sehingga siswa dalam pelaksanaannya tidak banyak mendapat kesulitan dan membuat laporan, (d) penguatan perolehan temuan-temuan eksperimen dilakukan dengan diskusi, tanya jawab, dan atau tugas, (e) kesimpulan.

Dari pendapat di atas, dapat dilihat bahwasanya eksperimen dapat dilakukan dengan: persiapan alat, memberi informasi, pelaksanaan eksperimen, penguatan dengan diskusi, dan menarik kesimpulan. Guru dapat memberikan siswa berupa lembar kerja (LKS), sehingga mempermudah siswa dalam melakukan eksperimen. LKS (Lembaran Kerja Siswa) terdiri dari judul, tujuan, alat dan bahan, hasil pengamatan, dan kesimpulan.

Menurut Ali (2010:85), ada beberapa langkah dalam melakukan eksperimen, antara lain :

(a) Merumuskan tujuan yang jelas tentang apa yang akan dicapai oleh siswa, (b) Mempersiapkan semua peralatan yang dibutuhkan, (c) Memeriksa semua peralatan dalam keadaan berfungsi, atau tidak, (d) Memberi penjelasan secukupnya tentang apa yang harus dilakukan dalam eksperimen, (e) Memperhitungkan / menetapkan alokasi waktu, (f) Menetapkan langkah pelaksanaan agar efisien, (g) Membicarakan dengan siswa tentang langkah yang ditempuh, bahan yang diperlukan, variabel yang perlu diamati dan hal yang perlu

dicatat, (h) Menentukan langkah-langkah pokok dalam membantu siswa selama eksperimen, (i) Menetapkan apakah follow-up (tindak lanjut) eksperimen.

Dengan menggunakan langkah-langkah eksperimen seperti yang diuraikan di atas, maka siswa akan lebih mudah memahami apa yang disampaikan oleh pendidik dan juga proses belajar mengajar akan berjalan dengan lancar. Sehingga hasilnya dapat mencapai KKM yang telah ditetapkan, akan mendapatkan hasil yang memuaskan dan akan tahan lama dalam pemikiran siswa.

Dari beberapa langkah-langkah penggunaan eksperimen yang dikemukakan para ahli di atas, penulis menggunakan langkah-langkah menurut Ali.

4. Penggunaan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA Tentang Sifat – sifat benda

Pembelajaran sifat - sifat benda dengan menggunakan metode eksperimen dapat dilaksanakan dengan langkah-langkah:

- a. Merumuskan tujuan yang jelas tentang apa yang akan dicapai oleh siswa,
 - 1) Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai dalam pelaksanaan eksperimen.
- b. Mempersiapkan semua peralatan yang dibutuhkan,
 - 1) Guru mengeluarkan media sebagai alat bantu dalam pembelajaran sifat benda padat.
 - 2) Siswa menyiapkan beberapa peralatan untuk percobaan.

- c. Memeriksa semua peralatan dalam keadaan berfungsi, atau tidak,
 - 1) Guru memeriksa semua peralatan dalam keadaan berfungsi atau tidak.
- d. Memberi penjelasan secukupnya tentang apa yang harus dilakukan dalam eksperimen,
- e. Memperhitungkan / menetapkan alokasi waktu,
 - 1) Guru menentukan alokasi waktu yang dibutuhkan dalam eksperimen.
- f. Menetapkan langkah pelaksanaan agar efisien,
 - 1) Untuk mempermudah siswa dalam pelaksanaan eksperimen, guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) pada tiap kelompok.
- g. Membicarakan dengan siswa tentang langkah yang ditempuh, bahan yang diperlukan, variabel yang perlu diamati dan hal yang perlu dicatat,
 - 1) Guru dan siswa bertanya jawab tentang langkah yang ditempuh, bahan yang diperlukan, variabel yang perlu diamati dan hal yang perlu dicatat dengan memperhatikan LKS yang telah ada.
- h. Menentukan langkah-langkah pokok dalam membantu siswa selama eksperimen,
 - 1) Siswa diminta membaca dan memahami petunjuk kerja yang terdapat dalam LKS.
 - 2) Siswa melakukan eksperimen dalam kelompok sesuai dengan langkah kerja yang ada dalam LKS di bawah pengawasan guru.

- 3) Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam bereksperimen, serta memberikan penilaian terhadap kerja individu dalam kelompok.
 - 4) Siswa mendiskusikan hasil pengamatan dalam kelompoknya dan membuat kesimpulan/ laporan eksperimen dengan bimbingan guru.
- i. Menetapkan follow-up (tindak lanjut) eksperimen.
- 1) Siswa melaporkan hasil laporan kelompoknya ke depan kelas dan kelompok yang lain menanggapi.
 - 2) Guru dan siswa melakukan tanya jawab tentang hasil eksperimen yang sudah dilakukan.
 - 3) Guru memberikan penjelasan dan penguatan tentang hasil eksperimen.

5. Materi sifat- sifat benda

Menurut Haryanto (2007:104) “benda memiliki tiga wujud yaitu padat, cair dan gas”. Contoh dari benda padat adalah pensil, pena, buku, lemari, meja, kursi, rak buku, pintu, jendela. Contoh benda cair adalah air, sirup, minyak, kecap. Setiap jenis benda mempunyai sifat yang dapat membedakannya dengan jenis benda lain.

Sifat berbagai wujud benda :

a. Sifat-sifat benda Padat

- 1). Bentuk benda padat tetap, tidak mengikuti bentuk wadahnya

Bentuk benda padat selalu tetap, walaupun diletakkan diberbagai tempat. Pensil tidak berubah bentuk ketika diletakkan di atas meja atau di dalam tempat pensil. Bentuk benda padat tidak tergantung wadahnya.

2). Bentuk benda padat dapat diubah dengan perlakuan tertentu

Dalam kehidupan sehari-hari, kamu sering menyaksikan bentuk benda padat berubah. Misalnya, piring yang jatuh menjadi pecah berserakan, kertas sobek, dan kacang tanah hancur setelah digerus. Jika plastisin kamu tekan, maka bentuk plastisin berubah. Begitu pula bentuk pensil yang kamu raut pasti berubah. Ujung pensil yang diraut menjadi runcing. Kemudian tanah liat juga bisa kamu bentuk menjadi vas bunga, asbak, patung, dan lainnya sesuai dengan yang kamu inginkan, sehingga nantinya bisa dimanfaatkan. Bentuk benda padat dapat diubah jika mendapat perlakuan tertentu, misalnya ditekan, didorong, atau dipotong.

b. Sifat-sifat benda cair

1). Bentuk benda cair tidak tetap, selalu mengikuti bentuk wadahnya

Misalnya, bentuk minyak goreng dalam botol berubah jika dituang ke penggorengan. Demikian pula jika air dituangkan ke dalam botol, bentuk air menjadi seperti botol. Hal ini berarti bahwa bentuk benda cair tidak tetap karena selalu mengikuti bentuk wadahnya.

2). Bentuk benda cair yang tenang selalu datar

Kamu mudah mengamati bentuk permukaan benda cair jika kamu mengamatinya dalam wadah tembus pandang. Terlihat bahwa walaupun wadahnya dimiringkan, permukaan benda cair yang tenang tetap datar. Bagaimanapun cara kamu memiringkannya, permukaan benda cair yang tenang selalu datar.

3). Benda cair mengalir ke tempat rendah

Perhatikan aliran air sekitar rumahmu, misalnya di selokan, sungai, atau di atap rumahmu. Air hujan yang jatuh ke atas rumah mengalir melalui genteng. Dari situ air mengalir ke selokan dan akhirnya ke kali atau sungai.

4). Benda cair menekan ke segala arah

Air mempunyai tekanan. Semakin dalam, tekanan air pada tempat itu semakin besar. Hal ini dapat dibuktikan dengan pancaran air. Pancaran air dari tempat lebih dalam tampak lebih jauh. Itulah sebabnya tembok bendungan dibuat makin ke bawah makin tebal. Tembok dibuat makin tebal untuk menahan tekanan air yang makin besar di bagian paling dalam.

5). Benda cair meresap melalui celah-celah kecil

Misalnya minuman tumpah di meja, kita dapat melap tumpahan minuman itu dengan kertas tisu atau kain pel. Tumpahan minuman menjadi kering, sedangkan tisu dan kain pel menjadi basah. Benda cair dari meja telah berpindah ke tisu dan kain pel. Benda cair itu

meresap ke dalam tisu dan kain pel. Berbagai peristiwa meresapnya benda cair melalui celah-celah kecil terjadi di dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, minyak tanah meresap pada sumbu kompor atau sumbu lampu tempel.

c. Sifat benda gas

- 1) Bentuknya tidak tetap karena mengisi seluruh ruangan yang di tempatnya

Ketika kamu meniup balon, kamu memasukkan udara ke dalam balon. Semakin kuat kamu meniup, semakin banyak udara kamu masukkan ke dalam balon. Akibat tiupan itu, balon mengembang. Udara mengisi seluruh ruang dalam balon. Hal ini berarti benda gas mengisi seluruh ruangan yang di tempatnya.

- 2) Benda gas terdapat di segala tempat

Benda gas yang selalu ada di sekitar kita adalah udara. Di semua tempat ada udara. Bahkan wadah yang terlihat kosong pun ternyata berisi udara. Gayung, ember, atau gelas kosong tidak dapat ditenamkan ke dalam air. Mengapa bisa begitu? Sesungguhnya di dalam benda-benda itu terdapat udara. Air tidak dapat mengisi seluruh ruang dalam benda karena udara menghalangi masuknya air.

Di dalam air dan tanah juga terdapat udara. Oleh karena itu, berbagai jenis hewan dapat hidup di dalam air dan tanah.

Menurut Wahyono, dkk (2008:74) “ berdasarkan wujudnya, benda dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu benda padat, benda cair, dan gas”.

Contoh benda padat yaitu pensil, buku, penggaris. Contoh benda cair yaitu air, minyak.

Adapun sifatnya sebagai berikut:

- a. Sifat benda padat
 - 1) Bentuk dan ukuran benda padat tetap, meskipun tempatnya berubah
- b. Sifat benda cair
 - 1) Bentuknya tidak tetap, selalu mengikuti bentuk wadahnya
 - 2) Bentuk permukaan benda cair yang tenang selalu datar
 - 3) Benda cair mengalir ke tempat yang lebih rendah
 - 4) Benda cair menekan ke segala arah
 - 5) Benda cair meresap melalui celah-celah kecil
- c. Sifat benda gas
 - 1) Bentuknya tidak tetap karena selalu mengisi seluruh ruangan yang di tempatinya
 - 2) Menekan ke segala arah

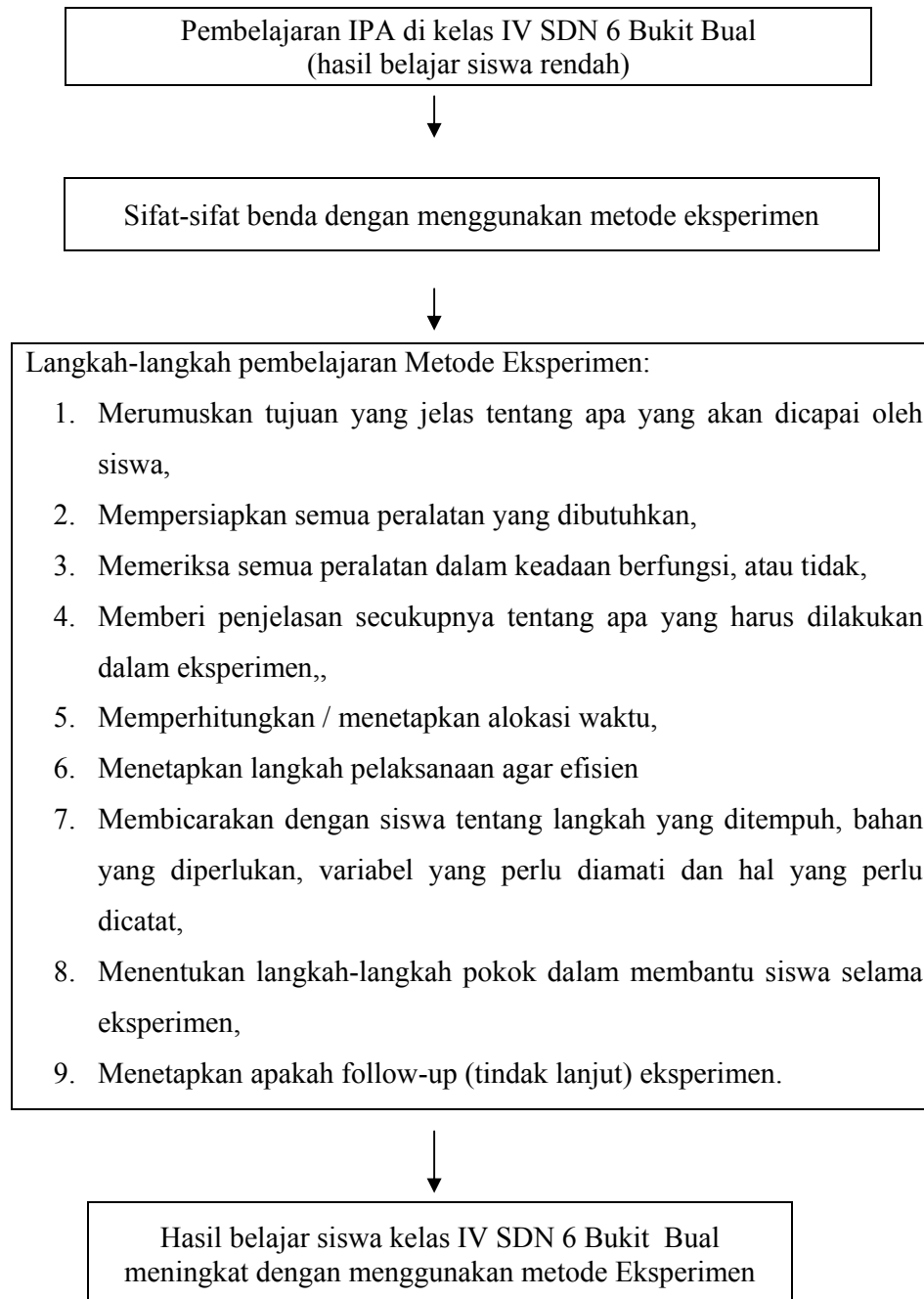
B. Kerangka teori

Pembelajaran metode eksperimen dalam pembelajaran IPA dengan materi sifat benda bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, meningkatkan minat siswa, dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna serta memupuk sikap sosial kerja kelompok.

Metode eksperimen yang digunakan agar mencapai hasil yang diharapkan, langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian adalah langkah eksperimen menurut Ali yaitu:

- (a.) Merumuskan tujuan yang jelas tentang apa yang akan dicapai oleh siswa,
- (b.) Mempersiapkan semua peralatan yang dibutuhkan,
- (c.) Memeriksa semua peralatan dalam keadaan berfungsi, atau tidak,
- (d.) Memberi penjelasan secukupnya tentang apa yang harus dilakukan dalam eksperimen,,
- (e.) Memperhitungkan / menetapkan alokasi waktu,
- (f.) Menetapkan langkah pelaksanaan agar efisien
- (g.) Membicarakan dengan siswa tentang langkah yang ditempuh, bahan yang diperlukan, variabel yang perlu diamati dan hal yang perlu dicatat,
- (h.) Menentukan langkah-langkah pokok dalam membantu siswa selama eksperimen,
- (i.) Menetapkan apakah follow-up (tindak lanjut) eksperimen.

Kerangka Teori



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini diuraikan tentang simpulan dan saran. Simpulan hasil penelitian berkaitan dengan penggunaan Metode Eksperimen dalam pembelajaran IPA. Saran berisi sumbangan pemikiran peneliti berkaitan dengan hasil penelitian.

A. Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan, dapat penulis simpulkan sebagai berikut :

1. Perencanaan pembelajaran disusun dalam bentuk rencana pelaksanaan pembelajaran. Pada tahap awal dilaksanakan kegiatan membangkitkan pengetahuan awal siswa. Pada tahap inti dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen, serta pada tahap akhir dilaksanakan penyimpulan pelajaran dan pemberian evaluasi pada siswa. Langkah-langkah menggunakan metode eksperimen dalam penelitian ini adalah langkah-langkah menurut Ali. Hasil penilaian RPP pada siklus I rata-rata 78,50 dan siklus II rata-rata 91,06.
2. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Metode Eksperimen dalam pembelajaran IPA khususnya pembelajaran mengenal wujud benda dan sifatnya di kelas IV SDN 6 Bukit Bual Kecamatan Koto VII sudah terlaksana sesuai dengan langkah-langkah metode eksperimen. Pelaksanaannya dilakukan 2 siklus di mana pelaksanaan pembelajaran pada siklus I belum terlaksana secara maksimal, karena pada saat melakukan eksperimen banyak siswa yang kurang serius, kerjasama antar

kelompok belum terjalin dengan baik, serta belum semua siswa yang terlibat langsung dalam pembelajaran dan masih kurangnya motivasi dari guru. Penilaian aktivitas guru pada siklus I rata-rata 68,75 dan aktivitas siswa rata-rata 63,39. Oleh karena itu, pelaksanaan pembelajaran diperbaiki pada siklus II. Pada siklus ini pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen sudah terlaksana dengan baik. Siswa lebih serius dan dapat bekerjasama dengan baik antar anggota kelompok dan guru lebih memotivasi siswa untuk bekerja dalam kelompok. Penilaian aktivitas guru pada siklus II rata-rata 87,49 dan aktivitas siswa rata-rata 82,15.

3. Penilaian dalam pembelajaran dengan menggunakan Metode Eksperimen ini dilaksanakan terhadap proses dan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa pada aspek kognitif, afektif, dan kognitif pada siklus I diperoleh rata-rata 66,14 dan siklus II rata-rata 80,14. Dengan demikian pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA tentang sifat benda di Kelas IV SDN 6 Bukit Bual Kecamatan Koto VII Kabupaten Sijunjung.

B. Saran

Berdasarkan hasil temuan penelitian penggunaan Metode Eksperimen dalam pembelajaran IPA kelas IV SDN 6 Bukit Bual, maka ditemukan saran sebagai berikut :

1. Diharapkan guru dapat merancang pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Metode Eksperimen sebagai salah satu alternatif pemilihan pendekatan dalam pembelajaran agar pembelajaran lebih bermakna.
2. Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen, guru terlebih dahulu harus menguasai langkah-langkah metode eksperimen agar pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.
3. Untuk kepala sekolah, dapat berupaya untuk peningkatan sarana dan prasarana yang menunjang keberhasilan guru dalam peningkatan hasil belajar siswa.
4. Untuk peneliti, dapat menambah pengetahuan dan pengalaman di lapangan.
5. Untuk pembaca, diharapkan dapat menambah wawasan kepada pembaca.

DAFTAR RUJUKAN

- Aderusliana. 2007. *Konsep Dasar Evaluasi Hasil Belajar*. Tersedia dalam <http://aderusliana.wordpress.com> diakses tanggal 12 Oktober 2010
- Ali, Muhammad. 2010. *Guru dalam Proses belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensido
- Anitah, Sri . 2008. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Ariani, Marta. 2010. *Penggunaan Model Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada pembelajaran IPS Kelas IV SDN 37 Pegambiran*. Skripsi tidak diterbitkan. Padang : UNP
- Asyari, Muslichah. 2006. *Penerapan Sains Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di SD*. Depdiknas Dirjen Dikti Direktorat Ketenagaan. Yogyakarta: Universitas Gaharu Dharma
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Dirjen Pendidikan Tinggi
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Haryanto. 2007. *Sains untuk SD Kelas IV*. Jakarta : Erlangga
- <http://www.sekolahdasar.net/2011/05/hakekat-pembelajaran-ipa-di-sekolah.html>
- Istiyanto, S. Bkti. 2010. Perbedaan antara pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Tersedia dalam <http://sbktiistiyanto.files.wordpress.com/...van.ppt>
- Juhji. 2008. *Pengertian Pendidikan IPA*. Tersedia dalam <http://juhji-science-sd.blogspot.com> diakses tanggal 12 Oktober 2010
- Kunandar. 2007. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Dan sukses Dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta :PT.Rajagrafindo Persada
- Kunandar. 2011. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada
- Moedjiono & Moh. Dimyati. 1993. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan
- Musianto, Lukas S.2002. Perbedaan Pendekatan Kuantitatif dengan Pendekatan Kualitatif dalam Metode Penelitian. Tersedia dalam www.docstoc.com/docs/27452689/kualitatif-dan-kuantitatif/ diakses 06 November 2012