

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI METODE
EKSPERIMEN DALAM PEMBELAJARAN IPA DI KELAS V
SDN 08 GANTING PADANG PANJANG TIMUR**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu



Oleh :

YETTI

BP / NIM : 2007 / 88229

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA di Kelas V SDN 08 Ganting Padang Panjang Timur

Nama : YETTI

NIM/ TM : 88229/ 2007

Program Studi : S1 PGSD

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP)

Bukittinggi, 19 Januari 2011

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Muhammadi, S.Pd. M. Si
NIP. 19610906 198602 1 001

Fatmawati, S.Pd
NIP. 19500228 197503 2 004

Mengetahui :

Ketua Jurusan PGSD FIP UNP

Drs. Syafri Ahmad, M. Pd
NIP. 19591212 198710 1 001

HALAMAN PERSETUJUAN HASIL PENELITIAN

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Eksperimen
Dalam Pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting
Padang Panjang Timur

Nama : Yeti

BP/NIM : 2007/88229

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan.

Disetujui Oleh,

Pembimbing I



Muhammadi, S. Pd, M. Si
NIP: 19610906 198602 1 001

Pembimbing II



Fatmawati, S. Pd
NIP :19630611 198703 2 001

Mengetahui
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP



Drs. Syafri Ahmad, M.Pd
NIP. 195912121987101001

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

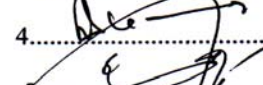
Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur

Nama : Yetti
BP/NIM : 2007/88229
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan.

Padang, Februari 2011

Tim Penguji

Nama		Tanda Tangan
Pembimbing I	: Muhammadi, S. Pd, M. Si	1. 
Pembimbing II	: Dra. Fatmawati, M. Pd	2. 
Dosen Penguji	: Dra. Hj. Mulyani Zen, M. Si	3. 
	: Dra. Desniati, M. Pd	4. 
	: Drs. Zainal Abidin	5. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar merupakan karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang ditulis atau diterbitkan orang lain dalam skripsi ini, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Februari 2011

Yang menyatakan,

Yetti

ABSTRAK

**Yetti, 2011 : Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Eksperimen
Dalam Pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting
Padang Panjang Timur**

Berdasarkan pengalaman peneliti, selama ini pembelajaran IPA bersifat konvensional yaitu siswa hanya menjadi obyek pembelajaran. Guru banyak menerangkan pelajaran secara ceramah dan tanya jawab serta materi dilakukan secara hafalan semata. Siswa tidak pernah melakukan eksperimen atau menemukan suatu konsep pembelajaran. Akibatnya nilai IPA rendah yang dapat dilihat pada rata-rata ulangan semester I Th 2009/2010 rata-ratanya adalah 6,34 dan pada semester II rata-ratanya 6,14. Oleh karena itu peneliti ingin memperbaikinya dengan metode eksperimen.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan rancangan, pelaksanaan, dan peningkatan hasil belajar siswa melalui metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur.

Data penelitian adalah bentuk rancangan, pelaksanaan, dan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen. Sumber data adalah guru dan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen. Teknik pengumpulan data adalah instrumen penilaian kinerja guru (IPKG), lembar observasi aktifitas guru, lembar observasi aktifitas siswa, dan Lembar Kerja Siswa (LKS) serta hasil belajar siswa.

Hasil penelitian ini adalah sebagai berikut: 1). Rancangan pembelajaran IPA sudah memuat komponen RPP yaitu: tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar. Penyusunan langkah-langkah RPP sudah sesuai dengan metode eksperimen yaitu: (a) Mendengarkan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran yang akan dipelajari, (b) Mendengarkan penjelasan guru tentang alat-alat dan bahan yang akan digunakan dalam melakukan eksperimen, (c) Mendengarkan penjelasan guru tentang langkah-langkah kerja yang akan dilaksanakan selama eksperimen, (d) Melakukan eksperimen secara berkelompok, (e) Mencatat data-data hasil eksperimen dalam kelompoknya, dan (f) Melaporkan hasil eksperimen. 2). Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan metode eksperimen dapat membuat siswa bergairah, senang dan bersemangat belajar. Siswa dengan mudah menemukan konsep materi. 3). Hasil belajar IPA melalui metode eksperimen di SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur dapat meningkat. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian psikomotor siswa siklus I yaitu dari 68% naik menjadi 77%. Dan siklus II naik menjadi 81%. Penilaian afektif pada siklus I yaitu dari 68% naik menjadi 76%. Pada siklus II naik menjadi 84%. Hasil penilaian kognitif siswa dilihat dari hasil ulangan siswa siklus I nilainya rata-ratanya 6,30 naik menjadi 6,74. Pada siklus II rata-ratanya naik menjadi 7,39.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam penulis haturkan untuk Rasulullah SAW beserta orang-orang yang mengikuti sunahnya. Skripsi ini berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan moril dari pembimbing I yaitu Bapak Drs. Muhammadi, S. Pd, M. Si dan Ibu pembimbing II yaitu Fatmawati, S. Pd yang telah banyak meluangkan waktu dan memberikan arahan dalam penyelesaian skripsi ini. Selanjutnya rasa terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
2. Bapak Drs. Muhammadi, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
3. Ibu dosen penguji I yaitu Dra. Hj. Mulyani Zen, M. Si yang telah banyak memberikan saran atau masukan dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Ibu dosen penguji II Dra. Desniati, M. Pd yang telah banyak memberikan saran atau masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak dosen penguji III Drs. Zainal Abidin yang telah banyak memberikan saran atau masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan sumbangan ilmu pada penulis.
7. Kepala Sekolah dan Staff pengajar SD No 08 Ganting yang telah memberikan semangat pada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Suami tercinta yang telah banyak memberikan bantuan moril dan materil dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Siswa kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur
10. Ibunda yang telah memberikan semangat dan dorongan.
11. Semua rekan-rekan S1 PGSD senasib dan seperjuangan yang telah banyak memberikan masukan dan bantuan, baik selama perkuliahan maupun selama penelitian.

Semoga Allah membalasnya dengan pahala yang setimpal Amin Yarabbal Alamin. Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu penulis menerima saran dan kritikan yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

Padang, Februari 2011
Peneliti

Yetti

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN HASIL PENELITIAN	i
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA KONSEPTUAL	
A. KAJIAN TEORI	7
1. Hakikat IPA	7
a. Pengertian IPA	7
b. Tujuan IPA	8
c. Ruang Lingkup IPA	9
2. Hakikat Metode	10
a. Pengertian Metode	10
b. Metode Eksperimen	10
c. Tujuan Metode Eksperimen	11
d. Kelebihan Metode Eksperimen	12
e. Langkah-langkah Pembelajaran IPA Dengan Metode Eksperimen	13
f. Penilaian Pembelajaran IPA	14
B. KERANGKA KONSEPTUAL	15

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian	17
1. Tempat Penelitian	17
2. Subyek Penelitian	17
3. Waktu Penelitian	17
B. Rancangan Penelitian	18
1. Pendekatan	18
2. Jenis Penelitian	19
3. Alur Penelitian	19
4. Prosedur Penelitian	20
C. Data dan Sumber Data	23
1. Data	23
2. Sumber Data	24
D. Teknik Pengumpulan Data	24
E. Analisis Data	25

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	28
1. Siklus I	45
2. Siklus II.....	60
B. Pembahasan	75

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	86
B. Saran	87

DAFTAR PUSTAKA	88
-----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

1. Penilaian Psikomotor Siswa Siklus I Pertemuan I	35
2. Penilaian afektif Siswa Siklus I Pertemuan I	37
3. Hasil Penilaian IPA Siklus I Pertemuan I	38
4. Penilaian Psikomotor Siswa Siklus I Pertemuan II	50
5. Penilaian afektif Siswa Siklus I Pertemuan II	52
6. Hasil Penilaian IPA Siklus I Pertemuan II	53
7. Penilaian Psikomotor Siswa Siklus II Pertemuan I	66
8. Penilaian afektif Siswa Siklus II Pertemuan I	68
9. Hasil Penilaian IPA Siklus II Pertemuan I	69

DAFTAR GAMBAR

1. Kerangka Teori Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur	16
2. Alur Penelitian	20
3. Grafik Penilaian RPP	78
4. Grafik Aktifitas Guru	81
5. Grafik Aktifitas Siswa	82
6. Grafik Hasil Belajar Siswa	84

DAFTAR LAMPIRAN

1. Rencana Pelaksanaan pembelajaran Siklus I Pertemuan I.....	91
2. Format Penilaian RPP Siklus I Pertemuan I	97
3. Pedoman Observasi Aktifitas Guru Siklus I Pertemuan I	99
4. Pedoman Observasi Aktifitas Siswa Siklus I Pertemuan I	101
5. Rencana Pelaksanaan pembelajaran Siklus I Pertemuan II	103
6. . Format Penilaian RPP Siklus I Pertemuan II	110
7. Pedoman Observasi Aktifitas Guru Siklus I Pertemuan II	112
8. Pedoman Observasi Aktifitas Siswa Siklus I Pertemuan II	114
9. Rencana Pelaksanaan pembelajaran Siklus II Pertemuan I	116
10. Format Penilaian RPP Siklus II Pertemuan I	123
11. Pedoman Observasi Aktifitas Guru Siklus II Pertemuan I	125
12. Pedoman Observasi Aktifitas Siswa Siklus II Pertemuan I	127
13. Dukumentasi	128

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar (SD). Mata pelajaran IPA adalah salah satu alat untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap nilai ilmiah siswa serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. Hal ini dinyatakan oleh Depdiknas (2003:1) yaitu tujuan pengajaran IPA adalah sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan minat, sikap serta keinginan dan perhatian untuk mempelajari benda-benda dan kejadian sekitar serta kemandirian, ketekunan dan kejujuran serta tanggung jawab, 2) mengamati, mengajukan pertanyaan, menggolongkan, menafsirkan, melakukan percobaan, meramalkan dan menerapkan, 3) memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari melalui penerapan berbagai keterampilan, pemecahan masalah serta menggunakan metode ilmiah secara sederhana dan bersikap ilmiah, 4) menyadari dan mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.

Dari uraian di atas dapat dimaknai bahwa pengajaran IPA bertujuan agar peserta didik memahami konsep-konsep IPA, memiliki keterampilan proses, mempunyai minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sekitar, bersikap ingin tahu, tekun dan terbuka, kritis serta mawas diri dan bertanggung jawab, bekerja sama dan mampu menerapkan berbagai konsep IPA dan mampu menggunakan teknologi sederhana dalam kehidupan sehari-hari.

Mengingat IPA merupakan pengetahuan mengenal beberapa alam beserta isinya maka pengajaran IPA harus dapat mendorong peserta didik melakukan berbagai kegiatan mengamati, menggolongkan,

mengklasifikasikan, menerapkan, meramalkan, menafsirkan, melakukan percobaan, mengumpulkan dan melaporkan berbagai bahan pelajaran IPA yang ada di lingkungan sekitarnya sesuai dengan tuntutan kurikulum. Oleh sebab itu, dalam pembelajaran IPA di SD ada hal-hal yang harus diperhatikan guru seperti yang diungkapkan oleh Usman (2006:6) bahwa dalam pembelajaran IPA ada beberapa aspek yang harus diperhatikan guru antara lain:

Pentingnya guru memahami bahwa pada saat memulai kegiatan pembelajaran IPA siswa telah memiliki kesiapan berbagai konsepsi pengetahuan yang relevan dengan apa yang mereka pelajari, 2) aktifitas siswa melalui berbagai kegiatan nyata dengan alam menjadi hal utama dalam pembelajaran IPA, 3) bertanya merupakan ciri utama dalam pembelajaran IPA dan memiliki peran dalam upaya membangun pengetahuan selama pembelajaran berlangsung, 4) pembelajaran Ipa memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikirnya dalam menjelaskan suatu masalah.

Pernyataan di atas dapat dimaknai bahwa IPA adalah ilmu pengetahuan yang bersifat ilmu pasti yang meliputi berbagai aspek kehidupan yang diperoleh melalui pemikiran manusia yang logis dan terstruktur. Karena itulah guru harus dapat memilih dan menentukan dengan tepat metode yang akan digunakan dalam proses pembelajaran untuk menanamkan suatu konsep. Dalam memilih metode guru hendaknya selalu tetap mempertimbangkan peserta didik agar siswa dapat belajar aktif dan mampu memahami materi pelajaran dengan baik.

Pembelajaran yang baik dapat dilihat dari aktifitas pembelajaran baik dari segi aktifitas guru maupun siswa. Salah satu aktifitas itu adalah terjadinya interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa atau siswa bersama

guru berintegrasi dengan materi pelajaran. Sebagaimana yang dijelaskan Tim Pustaka (2008:296) yaitu “Dalam pembelajaran IPA siswa harus diberikan pengalaman yang terpadu, ilustrasi dan eksperimen yang komprehensif untuk satu topik tertentu”. Dengan adanya eksperimen diharapkan siswa mampu mengingat lebih lama dalam pikiran dan mampu menemukan sendiri konsep belajar yang sedang dipelajari. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa metode eksperimen merupakan salah satu cara untuk mengatasi problema pembelajaran IPA.

Berdasarkan pengamalaman peneliti selama mengajar di SD 08 Ganting Padang Panjang Timur, guru belum mampu menumbuhkan iklim yang menantang untuk belajar aktif dan belum melatih aspek keterampilan siswa. Pembelajaran IPA selama ini bersifat konvensional yaitu siswa hanya menjadi obyek pembelajaran. Guru melakukan proses pembelajaran bersifat *teacher centere* yaitu pelajaran berpusat pada guru. Guru banyak menerangkan pelajaran secara ceramah dan tanya jawab serta materi dilakukan secara hafalan semata. Siswa tidak pernah melakukan eksperimen atau menemukan suatu konsep pembelajaran. Akibatnya materi yang diperoleh siswa cepat hilang. Siswa belajar pasif dan konsentrasi siswa hanya pada awal pembelajaran saja, selebihnya siswa ribut dan banyak yang tidak acuh dalam belajar. Hal ini mengakibatkan nilai IPA rendah.

Rendahnya nilai IPA dapat dilihat pada rata-rata ulangan semester I Th 2009/2010 yaitu rata-rata 6,34 dan pada semester II rata-ratanya adalah 6,14. Berdasarkan angka rata-rata tersebut dapat dinyatakan bahwa

pembelajaran IPA belum berhasil karena rata-ratanya di bawah ketuntasan kriteria minimal (KKM) yaitu 70. Hal ini tentu tidak bisa dibiarkan terus karena akan mempengaruhi keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan di sekolah tersebut. Oleh karena itu peneliti mencoba memperbaikinya dengan melakukan penelitian kelas dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian secara umum yaitu: Bagaimanakah Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur? Secara khusus dapat dirinci sebagai berikut:

1. Bagaimanakah rancangan pembelajaran untuk peningkatan hasil belajar siswa melalui metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran untuk peningkatan hasil belajar siswa melalui metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur?
3. Bagaimanakah hasil belajar siswa setelah melakukan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini secara umum adalah mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa melalui metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur. Secara khususnya penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan:

1. Rancangan pembelajaran untuk peningkatan hasil belajar siswa melalui metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur.
2. Pelaksanaan pembelajaran untuk peningkatan hasil belajar siswa melalui metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur.
3. Hasil belajar siswa setelah melakukan melalui metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di Kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi guru, penggunaan metode eksperimen ini dapat bermanfaat sebagai masukan pengetahuan dan pengalaman praktis dalam melaksanakan dan meningkatkan pembelajaran IPA.
2. Bagi peneliti, penggunaan metode eksperimen diharapkan bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA.

3. Kepala Sekolah, memberi masukan kepada Kepala Sekolah tentang perlunya peningkatan kemampuan guru dalam penggunaan metode eksperimen dalam mata pelajaran IPA.
4. Bagi siswa, penggunaan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA KONSEPTUAL

A. KAJIAN TEORI

1. Hakikat IPA

a. Pengertian IPA

Yuliani (2004:42) menjelaskan bahwa “IPA adalah pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (universal) dan berupa data hasil observasi dan eksperimen”. Selanjutnya Carin (dalam Yustitia, 2008:283) menambahkan bahwa “IPA adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum yang dihasilkan dari kegiatan onservasi dan eksperimen”.

Menurut Tim Pustaka (2008:282), “IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan”.

Beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu proses pembelajaran yang membutuhkan observasi dan penemuan dalam menemukan fakta atau suatu konsep. Untuk itu diperlukan suatu metode yang mana siswanya melakukan proses penemuan dan penelitian.

b. Tujuan IPA

Tujuan IPA menurut Tim Pustaka (2008:284) adalah sebagai berikut: “1) Meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran, 2) Meningkatkan minat dan motivasi, 3) dan beberapa kompetensi dasar dapat dicapai”. Selanjutnya KTSP (2008:2) menjelaskan bahwa tujuan IPA di SD adalah agar siswa memperoleh kemampuan sebagai berikut:

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

Selanjutnya Depdiknas (2006:484) menjelaskan bahwa tujuan pengajaran IPA adalah sebagai berikut:

- 1) Memahami konsep IPA dengan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari, 2) memiliki keterampilan proses dalam mengembangkan pengetahuan dan gagasan tentang alam sekitar, 3) mempunyai amanat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda dan kajian yang ada di lingkungan, 4) bersikap ingin tahu, tekun, kritis mawas diri, bertanggung jawab, bekerja sama dan mandiri, 5) mampu menerapkan beberapa IPA untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, 6) mampu menggunakan teknologi sederhana untuk memecahkan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, 7) mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar,

sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan IPA adalah untuk mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. IPA juga bertujuan untuk mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, serta meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

c. Ruang Lingkup IPA

Depdiknas (2006:2) mengemukakan bahwa “ruang lingkup IPA adalah bumi, langit, udara dan segala karya manusia yang berkaitan dengan kehidupan manusia”. Selanjutnya BSNP (2006:2) menambahkan ruang lingkup IPA itu adalah sebagai berikut:

(1) Makhluk hidup dan proses kehidupan yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan dan kesehatan, (2) benda atau 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: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

KTSP (2007:3) menjelaskan bahwa “di SD ruang lingkup IPA mencakup makhluk hidup dan proses kehidupannya, sifat-sifat dan kegunaan benda/materi, energi dan perubahannya serta bumi dan alam semesta”. IPA diajarkan mulai dari Kls I sampai Kls VI. Pada kelas

rendah yaitu Kls I sampai Kls III, IPA diajarkan selama dua jam perminggu, sedangkan pada kelas tinggi yaitu Kls IV sampai Kls VI diajarkan empat jam perminggu.

2. Hakikat Metode

a. Pengertian

Dessy (2001:281) menyatakan bahwa “Metode adalah cara yang telah diatur dan berfikir baik-baik untuk mencapai suatu maksud dalam ilmu pengetahuan dan sebagainya”. Selanjutnya Pupuh (2007:15) menjelaskan bahwa “Metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode adalah suatu cara yang digunakan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

b. Metode Eksperimen

Aguston (2004:93) mengatakan bahwa metode eksperimen adalah “cara penyajian materi pembelajaran dimana siswa secara aktif mengalami dan membuktikan sendiri tentang apa yang sedang dipelajarinya”. Sedangkan Roestiyah (2001:80) mengemukakan bahwa:

Salah satu cara mengajar dimana siswa memerlukan sesuatu percobaan tentang suatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru. Hal ini bertujuan untuk dapatnya siswa mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-

persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri.

Selanjutnya Syaiful (2000:196) menjelaskan bahwa” Metode eksperimen merupakan suatu cara penyajian pembelajaran dimana siswa dilibatkan langsung dalam melakukan suatu percobaan dari sebuah materi yang dipelajarinya”. Bersamaan dengan itu, Ibrahim (2003:107) menambahkan bahwa “Metode eksperimen adalah suatu metode pembelajaran yang melibatkan siswa melakukan percobaan untuk mencari jawaban/kepastian untuk membuktikan suatu teori”.

Beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen adalah suatu cara pembelajaran dimana siswa dilibatkan secara langsung melakukan percobaan untuk membuktikan suatu teori.

c. Tujuan Metode Eksperimen

Tujuan metode eksperimen menurut I Made (2008:2) adalah “Dengan adanya metode eksperimen diharapkan guru maupun siswa mencoba mengerjakan sesuatu serta mengamati proses dan hasil proses itu”. Dengan demikian diharapkan guru maupun siswa tidak hanya memperoleh suatu pengetahuan IPA yang konstan dari tahun ke tahun akan tetapi senantiasa bertambah sehingga memperluas wawasan dan cakrawala pemikiran guru ataupun siswa.

Selanjutnya Dhasuprianti (2008:2) menyatakan bahwa tujuan metode eksperimen adalah “Mengembangkan berbagai kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor melalui kegiatan-kegiatan”. Sedangkan Martiningsih (2008:6) menambahkan bahwa “tujuan

metode eksperimen adalah agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen bertujuan agar siswa dan guru mampu mencari serta menemukan persoalan-persoalan yang dihadapi melalui percobaan.

d. Kelebihan Metode Eksperimen

Metode eksperimen memiliki kelebihan-kelebihan tersendiri. Moedjjiono (1993:78) mengatakan bahwa kelebihan metode eksperimen adalah sebagai berikut:

1) Siswa secara aktif terlibat dalam mengumpulkan fakta, informasi atau data yang diperlukannya melalui percobaan yang dilakukan, 2) siswa memperoleh kesempatan untuk membuktikan kebenaran dari suatu teori-teori yang diterimanya secara empiris melalui eksperimen sehingga siswa terlatih untuk membuktikan ilmu secara ilmiah, 3) siswa berkesempatan untuk melaksanakan prosedur metode ilmiah dalam rangka menguji kebenaran hipotesis.

Sejalan dengan itu Martiningsih (2008:8) memaparkan tentang kelebihan metode eksperimen yaitu:

1) Metode eksperimen dapat membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaan sendiri dari pada hanya menerima kata guru atau buku, 2) Siswa dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan eksplorasi (menjelajahi) tentang ilmu dan teknologi, 3) Dengan metode ini akan terbina manusia yang dapat membawa terobosan-terobosan baru dengan penemuan sebagai hasil percobaan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi kesejahteraan hidup manusia.

Selanjutnya Roestiyah (2001:82) menjelaskan bahwa metode eksperimen memiliki beberapa keunggulan di antaranya adalah:

1) Siswa terlatih menggunakan metode ilmiah dalam menghadapi permasalahan, sehingga tidak mudah percaya sebelum pasti kebenarannya, 2) Siswa lebih aktif dan berbuat, 3) Siswa menemukan pengalaman praktis serta keterampilan dalam menggunakan alat-alat percobaan, 4) Siswa membuktikan sendiri kebenaran teori sehingga mampu mengubah sikap tahayul (percaya pada peristiwa yang tidak masuk akal).

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen mempunyai kelebihan yaitu: 1) Metode eksperimen dapat membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaan sendiri dari pada hanya menerima kata guru atau buku, 2) Siswa dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan eksplorasi (menjelajahi) tentang ilmu dan teknologi, 3) Siswa terlatih menggunakan metode ilmiah dalam menghadapi permasalahan, sehingga tidak mudah percaya sebelum pasti kebenarannya, 4) Siswa lebih aktif dan berbuat, dan 5) Siswa menemukan pengalaman praktis serta keterampilan dalam menggunakan alat-alat percobaan.

e. Langkah-langkah Pembelajaran IPA Dengan Metode Eksperimen

Aguston (2004:94) mengatakan bahwa pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen adalah sebagai berikut:

1) Memberikan pemahaman kepada siswa tentang tujuan pembelajaran, 2) mengenalkan kepada siswa alat-alat dan bahan yang diperlukan, 3) menyusun langkah-langkah eksperimen, 4) melakukan eksperimen, 5) mencatat data-data yang diperoleh dalam eksperimen, dan 6) menetapkan bentuk laporan hasil eksperimen.

Berdasarkan pendapat di atas maka peneliti menyusun langkah-langkah eksperimen tentang perubahan sifat benda. Adapun langkah-

langkah dalam pelaksanaan pembelajaran adalah sebagai berikut: (1) Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran yang akan dipelajari, (2) Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang alat-alat dan bahan yang akan digunakan dalam melakukan eksperimen, (3) Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang langkah-langkah kerja yang akan dilaksanakan selama eksperimen, (4) Siswa melakukan eksperimen secara berkelompok, (5) Siswa mencatat data-data hasil eksperimen dalam kelompoknya, dan (6) Siswa melaporkan hasil eksperimen kelompoknya dan kelompok lain menanggapi laporan temannya.

f. Penilaian Pembelajaran IPA

Penilaian pembelajaran merupakan alat bagi guru untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi yang telah dipelajarinya. KTSP (2007:240) menjelaskan bahwa “Penilaian IPA terdiri dari 3 bagian yaitu penilaian kognitif, afektif, dan psikomotor”. Penilaian kognitif yaitu mengukur kemampuan pengetahuan dalam mengingat, sedangkan afektif yaitu mencakup penilaian sikap, tingkah laku, minat, emosi dan sebagainya”. Penilaian psikomotor dalam IPA yaitu penilaian yang dilakukan dalam kegiatan praktek.

Selanjutnya Suryosubroto (2007:39) menjelaskan bahwa kegiatan yang dilakukan dalam penilaian pembelajaran IPA adalah:

- (a) Penilaian dilakukan dengan mengacu pada indikator mata pelajaran, (b) penilaian dilakukan secara terus menerus dan selama proses pembelajaran berlangsung, (c) hasil karya peserta didik dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi guru dalam

mengambil keputusan, (d) penilaian dilakukan untuk mengkaji ketercapaian kompetensi dasar dan indikator pada mata pelajaran.

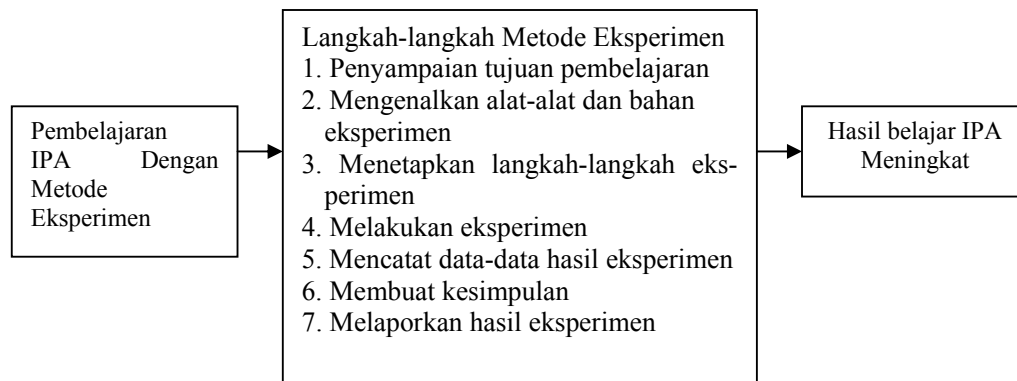
Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penilaian pada IPA adalah untuk melihat ketercapaian penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yaitu berupa kognitif, afektif dan psikomotor.

B. Kerangka Konseptual

Metode pembelajaran adalah suatu cara yang dilakukan guru untuk membelajarkan siswa. Jika suatu metode yang digunakan guru tepat maka siswa akan mudah mencerna materi pembelajaran. Sebaliknya, jika suatu metode tidak sesuai dengan bahan ajar maka siswa akan sulit memahami pelajaran.

Dalam pembelajaran IPA, salah satu metode yang cocok digunakan guru adalah metode eksperimen. Metode ini mengajak siswa menemukan suatu teori atau konsep dengan melakukan eksperimen. Dengan adanya menemukan sendiri diharapkan hasil belajar IPA siswa akan meningkat. Langkah-langkah penggunaan metode eksperimen ini adalah sebagai berikut: a) Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang arti pembakaran serta, b) Guru menjelaskan alat-alat dan bahan yang akan digunakan dalam melakukan eksperimen seperti: Lilin, korek api, kertas, plastik, karet, kain, benda dari plastik, dsb, c) Guru menjelaskan tentang langkah-langkah kerja yang akan dilaksanakan selama eksperimen, d) Siswa melakukan eksperimen dengan berkelompok yaitu: mengambil sehelai kertas, kemudian membakar sampai

habis. Kemudian mencobakan pada benda lain seperti karet, kain, dsb, e) Siswa mencatat data-data hasil eksperimen yaitu: Kertas berubah warna dari putih menjadi hitam. Kain berwarna menjadi hitam dsb, f) Guru membantu siswa melakukan eksperimen pada semua kelompok, g) Siswa mencatat kesimpulan dari hasil eksperimen, h) Siswa melaporkan hasil eksperimen kelompoknya dan kelompok lain menanggapi laporan temannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada bagan berikut ini:



Gambar 1. Kerangka konseptual peningkatan hasil belajar siswa melalui metode eksperimen di Kelas V SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil pengamatan selama penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Rancangan pembelajaran IPA sudah memuat komponen RPP yaitu: tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar. Penyusunan langkah-langkah RPP sudah sesuai dengan metode eksperimen yaitu: 1) Mendengarkan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran yang akan dipelajari, 2) Mendengarkan penjelasan guru tentang alat-alat dan bahan yang akan digunakan dalam melakukan eksperimen, 3) Mendengarkan penjelasan guru tentang langkah-langkah kerja yang akan dilaksanakan selama eksperimen, 4) Melakukan eksperimen secara berkelompok, 5) Mencatat data-data hasil eksperimen dalam kelompoknya, dan 6) Melaporkan hasil eksperimen.
2. Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan metode eksperimen dapat membuat siswa bergairah, senang dan bersemangat belajar. Siswa dengan mudah menemukan konsep materi.
3. Hasil belajar IPA melalui metode eksperimen di SD No 08 Ganting Padang Panjang Timur dapat meningkat. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian psikomotor siswa siklus I yaitu dari 68% naik menjadi 77%. Dan siklus II naik menjadi 81%. Penilaian afektif pada siklus I yaitu dari 68% naik menjadi 76%. Pada siklus II naik menjadi 84%. Hasil penilaian

kognitif siswa dilihat dari hasil ulangan siswa siklus I nilainya rata-ratanya 6,30 naik menjadi 6,74. Pada siklus II rata-ratanya naik menjadi 7,39.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti menyarankan kepada:

1. Untuk guru, dapat melakukan metode eksperimen dalam mata pelajaran lain.
2. Kepala Sekolah, dapat membekali guru dengan metode eksperimen. Hal ini dapat menambah wawasan guru dengan berbagai pendekatan dan melakukan variasi dalam mengajar. Hal ini diharapkan agar hasil pembelajaran lebih meningkat dan minat siswa belajar juga meningkat.
3. Para pembaca, menambah wawasan terhadap pelaksanaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA.

Daftar Pustaka

- Adi Suryanto. 2009. *Evaluasi pembelajaran di SD*. Jakarta: UT
- Aguston. 2004. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- BSNP. 2006. *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar*. Jakarta: BSNP
- Desy Anwar. 2001. *Kamus Bahasa Indonesia*. Surabaya: Karya Abdi Tana.
- Depdiknas. 2003. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Dikdasmen
- Depdiknas. 2006. *Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Depdiknas.
- Etin Solihin. 2007. *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta : Bumi Aksara
- Hilda Karli. 2006. *Panduan Belajar Tematik*. Bandung: Erlangga.
- I Made. 2008. *Teknik & Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas.
- KTSP. 2007. Jakarta: Depdiknas.
- Miles, Matthew. 1992. *Analisis Data Kualitatif*. Terjemahan Tjetjep Rohendi Rohidi. Jakarta: UI
- Martiningsih. 2008. *Bagaimana Membelajarkan Siswa di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Moedjiono. 1993. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdikbud.
- Nasution. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nana Syaodih. 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pupuh Fathurrahman, Dkk. 2008. *Strategi Belajar Mengajar melalui Konsep Umum dan Konsep Islami*.: Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Ritawati Mahyudin. 2002. *Buku Pedoman Pengajaran Bahasa Indonesia dan Sastra Indonesia di Kls I dan II SD*. Diklat Pendidikan Bahasa Indonesia. Padang: PGSD FIP UNP.
- Roestiyah. 2001. *Strategi Belajar mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudrajat. 2005. *Penilaian Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.