

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN DI KELAS IV
SDN 16 TANJUNG AUR KECAMATAN KOTO TANGAH**

SKRIPSI



**OLEH
YURISA
NIM 07628**

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

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN DI KELAS IV
SDN 16 TANJUNG AUR KECAMATAN KOTO TANGAH**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar Untuk Memenuhi Sebagian
Dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S-1)*



**OLEH
YURISA
NIM 07628**

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

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN DI KELAS IV
SDN 16 TANJUNG AUR KECAMATAN KOTO TANGAH**

Nama : YURISA
TM/ Nim : 2008 / 07628
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Mei 2011

Disetujui oleh

Pembimbing I



Dra.Hj.SILVINIA, M.Ed

Nip 19530709.197603.2.001

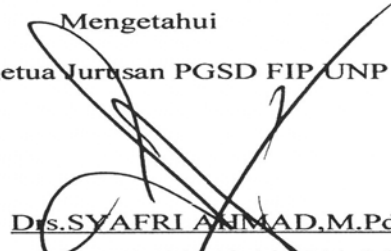
Pembimbing II



Dra.SRI AMERTA, M.Pd

Nip 19540924.197803.2.002

Mengetahui
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP



Drs.SYAFRI ANMAD, M.Pd

Nip 19591212.198710.1.001

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 : Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan
Menggunakan Metode Eksperimen Di Kelas IV SDN 16 Tanjung Aur
Kecamatan Koto Tangah**

Nama : Yurisa
NIM : 07628
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Mei 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra.Hj.Silvinia, M.Ed	(.....)
2. Sekretaris	: Dra. Sri Amerta, M.Pd	(.....)
Anggota :		
3. Penguji I	: Dra.Hj.Mulyani Zen, M.Si	(.....)
4. Penguji II	: Dra. Nur Asma, M.Pd	(.....)
5. Penguji III	: Dra. Zainarlis, M.Pd	(.....)

SURAT PERNYATAAN

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

Padang, Mei 2011

Yang Menyatakan,

Yurisa
NIM : 07628

PERSEMBAHAN

Selembat harapan yang tertulis di hati, kini telah menjadi kenyataan dalam hidupku.

Terima kasih Tuhan, Engkau telah mendengar doa-doa hamba-MU.

Hanya deraian air mata yang membasahi sajadah bahagia. Sebagai ungkapan syukurku kepada-Mu, sambil bermohon, Ya Allah .. ridhoilah kesuksesan yang telah kuraih ini... dan jadikanlah ini semua sebagai jembatan bagiku untuk meraih kesuksesanku selanjutnya.

Karena-Mu Ya Allah,.. Kau beri aku kesempatan untuk menyelesaikan skripsiku .. Ayah dan Ibunda tersayang , semoga engkau cepat sembuh dari sakit yang engkau derita.

Walau ayah dan bunda sakit , aku yakin ayah dan bunda pasti melawan penyakit yang dideritanya agar sembuh.....Amin.

Suamiku tercinta, Dorongan dan semangat yang diberikan, membuat ku mampu untuk petik bintang walau itu jauh di angkasa biru.

Permata hati mama sayangi, walaupun engkau masih bayi,engkau membuat mama semangat dalam menyelesaikan skripsi. mama lakukan demi masa depan kita semua.

Sekuntum mawar putih Untuk ibu Dra.Hj.Silvinia,M.ed dan ibu Dra. Sri Amerta,M.Pd sebagai ucapan terima kasih, yang telah bersabar mendampingi dalam mengukir indahnyanya karya ini.

Terima kasih untuk keluarga besar SD Negeri 16 Tanjung Aur atas kebersamaan dan pengertian yang terjalin selama ini.

Tak lupa buat sahabat di AT 6, senda gurau yang kita lalui menjadi renda dalam kehidupanku.

By Yurisa, 2011

ABSTRAK

YURISA, 2011: Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Metode Eksperimen Di Kelas IV SDN 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tengah.

Penelitian ini berawal dari kenyataan di sekolah bahwa pembelajaran IPA sering didominasi oleh guru, sehingga hasil belajar IPA siswa belum sesuai dengan yang diharapkan. Tujuan Penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA di kelas IV SDN 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tengah. Pengumpulan data dilaksanakan dengan refleksi, wawancara dan lembar pengamatan. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SD terteliti dan teman sejawat sebagai observer. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif.

Agar hasil belajar siswa meningkat salah satu metode yang digunakan adalah metode eksperimen. Metode eksperimen adalah metode mengajar dengan cara penyajian pembelajaran dimana siswa melakukan percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya, serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil percobaan itu disampaikan di kelas dan di evaluasi oleh guru. Adapun langkah-langkah menggunakan metode eksperimen adalah menjelaskan tujuan dari eksperimen, menyebutkan alat dan bahan untuk eksperimen, menjelaskan tahap-tahap kegiatan eksperimen yang dilakukan, mengamati percobaan dan mencatat hasil percobaan sesuai LKS, menyimpulkan hasil percobaan.

Hasil penelitian terlihat bahwa dengan menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tengah. Dari hasil belajar pada siklus I aspek kognitif diperoleh rata-rata 6,7, dari aspek afektif diperoleh nilai rata-rata 69,2%, dan aspek psikomotor diperoleh rata-rata 73,19%. Sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar siswa, dimana dapat dilihat dari aspek kognitif diperoleh rata-rata 7,15%, dari aspek afektif diperoleh nilai 71,4%, dan aspek psikomotor dengan nilai 73,23%.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Metode Eksperimen Di Kelas IV SDN 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tangah."

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Strata Satu (SI) di Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan penelitian ini tidak lepas dari bantuan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada ibu Dra.Hj. Silvinia,M.Ed dan ibu Dra.Sri Amerta, M.Pd yang telah banyak membantu dan memberikan masukan dalam penyelesaian skripsi ini. Kemudian salam sayang buat ayah dan bunda tercinta yang telah memberikan warna dalam kehidupan peneliti.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tulus tidak lupa pula peneliti ucapkan kepada :

1. Bapak Drs.Syafri Ahmad,M.Pd selaku Ketua Jurusan PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan izin pada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Muhammadi, M.Si, selaku sekretaris jurusan PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Dra. Hj. Mulyani Zen, M.Si, Ibu Dra.Nur Asma, M.Pd, Ibu Zainarlis, M.Pd, selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan ilmu, arahan, kritikan dan saran yang berharga untuk kesempurnaan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Hj. Nailul Husni , selaku kepala SD Negeri 16 Tanjung Aur kecamatan koto tangah, yang telah memberikan izin , fasilitas dan kemudahan dalam melaksanakan penelitian ini.
5. Ibu Yasniati, A.Ma, selaku guru kelas IV SD Negeri 16 Tanjung Aur kecamatan koto tangah yang telah mau berkolaborasi untuk melaksanakan penelitian.
6. Suryanto suami tercinta yang penuh perhatian, kesabaran serta do'a.
7. Seluruh keluargaku yang telah memberikan dorongan dan bantuan dalam menyelesaikan penelitian ini.

8. Rekan seperjuangan di PGSD khususnya AT 6, serta semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis nyatakan satu persatu.

Akhir kata peneliti menyadari bahwa ilmu yang ada pada peneliti sangat terbatas, karena itu peneliti sangat menghargai bila pembaca dapat memberikan masukan yang positif bagi kesempurnaan skripsi ini dimasa mendatang. Semoga segala bantuan dan kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang setimpal dan ridha Allah SWT, amin semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Padang, Mei 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman

Halaman Judul

Halaman Persetujuan Skripsi

Halaman Pengesahan Ujian Skripsi

Halaman Pernyataan

Halaman Persembahan

Abstrak.....i

Kata Pengantar.....ii

Daftar Isi.....v

Daftar Bagan.....ix

Daftar Lampiran.....x

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah1

B. Rumusan Masalah.....6

C. Tujuan Penelitian.....7

D. Manfaat Penelitian.....8

BAB II : KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori.....9

1. Pengertian Hasil Belajar.....9

2. Pembelajaran IPA.....10

a. Pengertian IPA.....10

b. Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.....11

c. Prinsip-prinsip Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.....12

3. Metode Eksperimen.....14

a. Pengertian Metode Eksperimen.....	14
b. Tujuan Penggunaan Metode Eksperimen.....	16
c. Kelebihan Metode Eksperimen.....	17
d. Mempersiapkan Metode Eksperimen yang Efektif.....	19
e. Langkah-langkah Melakukan Eksperimen.....	19
f. Materi Pembelajaran.....	21

B. Kerangka Teori.....22

BAB III : METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian.....25

1. Tempat Penelitian.....	25
2. Subjek Penelitian.....	25
3. Waktu Penelitian.....	26

B. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	26
a. Pendekatan penelitian.....	27
b. Jenis Penelitian.....	27
2. Alur Penelitian.....	27
3. Prosedur Penelitian.....	30
a. Perencanaan	30
b. Pelaksanaan.....	30
c. Pengamatan.....	31
d. Refleksi.....	32

C. Data dan Sumber Data.....33

1. Jenis Data.....	33
2. Sumber Data.....	33

3. Teknik Pengumpulan Data.....	33
D. Instrumen Penelitian.....	34
E. Analisis Data.....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	36
1. Siklus I.....	36
a. Perencanaan.....	36
b. Pelaksanaan.....	40
c. Pengamatan.....	42
d. Refleksi.....	48
2. Siklus II.....	50
a. Perencanaan.....	50
b. Pelaksanaan.....	51
c. Pengamatan.....	52
d. Refleksi.....	55
B. Pembahasan Hasil.....	56
1. Pembahasan Siklus I.....	56
2. Pembahasan Siklus II.....	59
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	63
B. Saran.....	64
DAFTAR RUJUKAN	
LAMPIRAN	

DAFTAR BAGAN

Halaman

Bagan I : Bagan Kerangka Teori.....	24
Bagan II : Alur Penelitian Tindakan Kelas.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. Siklus I	
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	68
2. Lembar Kerja Siswa.....	77
3. Lembar Instrumen Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	82
4. Daftar Rambu-Rambu Analisis Karakteristik Penerapan Metode Eksperimen Dari Aspek Guru Siklus I Pertemuan Pertama.....	85
5. Daftar Rambu-Rambu Analisis Karakteristik Penerapan Metode Eksperimen Dari Aspek Siswa Siklus I Pertemuan Pertama.....	91
6. Daftar Rambu-Rambu Analisis Karakteristik Penerapan Metode Eksperimen Dari Aspek Guru Siklus I Pertemuan Kedua.....	102
7. Daftar Rambu-Rambu Analisis Karakteristik Penerapan Metode Eksperimen Dari Aspek Siswa Siklus I Pertemuan Kedua.....	109
8. Lembar Hasil PenilaianAspek Kognitif Siklus I.....	110
9. Lembar Penilaian Aspek Afektif Siklus I.....	114
10. Lembar Penilaian Aspek Psikomotor Siklus I.....	119
B. Siklus II	
11. RencanaPelaksanaan Pembelajaran.....	125

12. Lembar Kerja Siswa.....	128
13. Lembar Instrumen Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	130
14. Daftar Rambu-Rambu Analisis Karakteristik Penerapan Metode Eksperimen Dari Aspek Guru Siklus II.....	136
15. Daftar Rambu-Rambu Analisis Karakteristik Penerapan Metode Eksperimen Dari Aspek Siswa Siklus II	142
16. Lembar Hasil PenilaianAspek Kognitif Siklus II.....	144
17. Lembar Penilaian Aspek Afektif Siklus II.....	148
18. Lembar Penilaian Aspek Psikomotor Siklus II.....	138

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar pada hakekatnya merupakan suatu proses yang dilakukan dalam rangka menciptakan perubahan pada diri individu yang melaksanakannya dari interaksinya dengan lingkungan. Perubahan itu mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau Sains merupakan salah satu mata pelajaran yang harus di ajarkan di Sekolah Dasar (SD). Dalam pembelajaran siswa difasilitasi untuk mengembangkan keterampilan dan sikap ilmiah dalam memperoleh pengetahuan ilmiah tentang dirinya dan alam sekitar. Menurut Depdiknas (2004: 3), “pembelajaran IPA harus dirancang dan dilaksanakan sebagai cara mencari tahu dan cara mengerjakan atau melakukan yang dapat membantu siswa memahami fenomena alam secara mendalam sehingga lebih bermakna.”

Pembelajaran IPA mendidik siswa untuk dapat mengembangkan keterampilan untuk menyelidiki alam dan mampu memecahkan permasalahan serta membuat suatu keputusan. Dengan pembelajaran IPA siswa memiliki kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai ciptaan Tuhan dan memperoleh bekal pengetahuan, dan dapat memahami konsep IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Selanjutnya IPA didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang terusun secara sistematis, sehingga secara umum istilah sains mencakup ilmu tentang ilmu pengetahuan alam, seperti yang dijelaskan Abruscato (dalam Maslichah 2006:7) “IPA adalah sebagai pengetahuan yang diperoleh lewat serangkaian proses sistematis guna mengungkap segala sesuatu yang berkaitan dengan alam semesta”.

Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa IPA itu adalah pengetahuan manusia yang diperoleh dengan cara terkontrol, sedangkan pembelajaran IPA merupakan program untuk menambah dan mengembangkan pengetahuan dan keterampilan, sikap dan nilai ilmiah pada siswa. Penerapan IPA yang diajarkan di SD diharapkan 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.

Tujuan pembelajaran IPA yang berujuk kepada Depdiknas (dalam KTSP, 2006:484) adalah:

(1) Yakin terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan 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 berperanserta 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 .

Untuk mendukung agar tujuan pendidikan IPA di atas dapat tercapai dengan baik, maka pembelajaran IPA harus lebih terpusat kepada siswa, sehingga siswa lebih aktif belajar dan menemukan sendiri serta berinteraksi dengan siswa lainnya. Interaksi yang terjadi selama pembelajaran IPA memberikan potensi yang besar untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajari.

Proses pembelajaran merupakan kegiatan yang paling pokok dalam lingkungan pendidikan di SD, karena proses pembelajaran mengandung arti adanya kegiatan interaksi dari guru yang melaksanakan tugas pengajar dengan siswa sebagai subjek belajar. Oleh karena itu kualitas pendidikan sudah semestinya ditingkatkan agar tujuan pendidikan nasional dapat terwujud. Menurut Syaiful (2002:48) “dalam proses

pembelajaran ada beberapa komponen yang harus diperhatikan oleh seorang guru, yaitu subjek belajar, tujuan, bahan belajar, metode, alat dan evaluasi”.

Proses pembelajaran yang hanya menggunakan metode tanya jawab dan ceramah tentang materi IPA, akan mengakibatkan siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Seperti dalam mata pelajaran IPA kelas IV SD tentang Bunyi. Bunyi merupakan salah satu materi pembelajaran yang menuntut siswa untuk mengetahui sifat-sifat dari bunyi tersebut. Dengan menggunakan metode tanya jawab dan ceramah akan mengakibatkan siswa merasa jenuh, kurang aktif dan tidak mendapatkan pengalaman langsung tentang materi bunyi tersebut, sementara dalam materi ini sebaiknya guru menggunakan metode eksperimen. Alasannya penjelasan tentang sifat-sifat tanpa diiringi dengan pembuktian atau percobaan akan membuat siswa hanya mendapatkan pengetahuan (kognitif), sementara aspek afektif dan psikomotor akan terabaikan. Sedangkan untuk dapat lebih memahami materi tersebut siswa harus melakukan eksperimen sendiri.

Mulyasa (2008:107) mengatakan “penggunaan metode yang tepat akan turut menentukan aktivitas dan efisiensi pembelajaran. Metode yang bervariasi akan membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran”.

Dalam Pembelajaran IPA salah satu metode yang cocok menurut Muhibbin (dalam Elfira.2008:4) “yaitu metode eksperimen”. Dengan melakukan eksperimen berarti siswa mengamati dan melakukan sendiri kegiatan tersebut, sehingga siswa akan lebih aktif serta memperoleh pengalaman langsung.

Menurut Rostiyah (2007:80) “metode eksperimen adalah metode mengajar dengan cara penyajian pembelajaran dimana siswa melakukan percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya, serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil percobaan itu disampaikan ke kelas dan di evaluasi oleh guru”.

Pendapat di atas diperjelas lagi oleh Syaiful (2002:95) yang mengatakan bahwa metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan membuktikan sesuatu yang dipelajarinya.

Proses pembelajaran yang menggunakan metode eksperimen akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami/melakukan sendiri, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri. Proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen dapat menolong siswa mengembangkan cara berfikirnya sendiri, karena dengan menggunakan metode eksperimen ini siswa akan bekerja sendiri, dan mengalami sendiri apa yang akan dipelajarinya tersebut, dengan kata lain siswa akan lebih mengerti tentang materi yang sedang dibahas.

Dengan menggunakan metode eksperimen ini, maka masalah yang dihadapi siswa akan bisa diatasi, 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 apa yang diharapkan.

Berdasarkan refleksi yang peneliti lakukan di kelas IV SDN 16 Tanjung Aur kota Padang, pada semester juli-desember 2010, bahwa guru dalam pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran IPA, tidak semua siswa yang mampu menerima materi IPA dengan baik, serta rendahnya hasil belajar. Hal ini lebih banyak disebabkan oleh proses pembelajaran IPA yang lebih banyak didominasi oleh metode ceramah yang sifatnya klasikal dan kurang terarah serta kurangnya penggunaan alat peraga. Dalam pembelajaran siswa belum dijadikan sebagai subjek belajar, sehingga kebanyakan siswa menerima materi yang disampaikan guru berupa hafalan.

Hal ini penulis perkuat melalui wawancara dengan guru kelas IV di SDN 16 Tanjung Aur, hasil wawancara tersebut juga menjelaskan bahwa hasil belajar IPA siswa

juga kurang memuaskan karena hasil ujian semester I tahun ajaran 2010/2011 hanya memperoleh nilai rata-rata 62, masih berada dibawah KKM untuk mata pelajaran IPA. Siswa yang dikatakan tuntas hanya 14 orang dari 30 orang siswa. Selain disebabkan guru kurang menggunakan media juga disebabkan karena guru kurang menggunakan metode pembelajaran dalam pembelajaran.

Agar proses pembelajaran IPA menjadi suatu pengetahuan dan keterampilan bagi siswa, maka guru harus mencari cara terbaik dalam menyampaikan materi supaya siswa tidak merasa jenuh, guru harus memvariasikan cara penyampaian materi pelajaran. Salah satu cara yang dapat digunakan guru adalah dengan menggunakan metode eksperimen.

Berdasarkan permasalahan dan fenomena yang ditemui di lapangan, peneliti tertarik untuk menulis judul skripsi **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Kelas IV SDN 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tangah”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang yang dikemukakan diatas, masalah yang akan di bahas pada penelitian ini secara umum adalah: “Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tangah”. Sedangkan secara khusus adalah:

1. Bagaimana rencana Pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tangah?
2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tangah?

3. Bagaimana penilaian hasil belajar siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tangah?

C. TUJUAN PENELITIAN

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tangah

Sedangkan secara terperinci tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. Rancangan Pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tangah.
2. Pelaksanaan pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 16 Tannjung Aur Kecamatan Koto Tangah.
3. Penilaian hasil belajar siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tangah.

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 sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Untuk dapat menambah wawasan dalam memilih metode pembelajaran khususnya tentang penggunaan metode eksperimen dalam meningkatkan hasil pembelajaran IPA.

2. Bagi peneliti

Bermanfaat sebagai masukan pengetahuan dan dapat membandingkannya dengan penerapan metode pembelajaran yang lain, serta dapat menerapkannya di SD.

3. Bagi siswa

Dapat merasakan arti pentingnya belajar dan dapat memotivasi untuk belajar lebih aktif dan kreatif sehingga memperoleh hasil belajar yang memuaskan.

4. Bagi pembaca

Untuk dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk tugas-tugas di masa yang akan datang.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Pengertian Hasil Belajar

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

Hasil belajar pada dasarnya suatu kemampuan yang berupa keterampilan dan perilaku baru sebagai akibat latihan atau pengalaman. Hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran dan bagaimana siswa tersebut dapat menerapkannya dalam kehidupan.

Menurut pendapat Ngalim (2006:86) “hasil belajar siswa dapat ditinjau dari beberapa aspek kognitif yaitu kemampuan siswa dalam pengetahuan (ingatan), pemahaman, penerapan (aplikasi), analisis, sintesis, dan evaluasi”.

Sedangkan Nana (2006:22) mengatakan “bahwa sesuai dengan sistem pendidikan Nasional pada rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin

Bloom yang secara garis besar membagi menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor”.

Dari pendapat di atas terlihat bahwa belajar melibatkan tiga hal pokok yaitu : (1) Belajar mengakibatkan adanya perubahan tingkah laku, (2) Perubahan yang terjadi karena belajar bersifat relatif dan permanen, (3) Perubahan tersebut disebabkan oleh hasil latihan atau pengalaman, bukan oleh proses pertumbuhan atau perubahan kondisi fisik.

Jadi hasil belajar siswa dapat dilihat dari kemampuan dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan, yang dinyatakan dalam skor dari hasil tes dan pengamatan.

2. Pembelajaran IPA

a. Pengertian IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan kumpulan pengetahuan yang diperoleh tidak hanya produk saja akan tetapi juga mencakup pengetahuan seperti keterampilan dalam hal melaksanakan penyelidikan ilmiah. Ilmu pengetahuan alam adalah suatu pembelajaran yang merupakan satu kesatuan. Menurut Carin (dalam Yusuf, 2007:1) “IPA sebagai produk atau isi mencakup fakta, konsep, prinsip, hukum-hukum dan teori “. Sedangkan Connant James (dalam Usman 2006:1) mendefinisikan “IPA sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, dan yang tumbuh sebagai hasil eksperimentasi dan observasi, serta berguna untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut”. Selanjutnya IPA menurut Abruscato (dalam Maslichah 2006:7) mendefinisikan “IPA adalah sebagai pengetahuan yang diperoleh lewat serangkaian proses yang sistematis guna mengungkapkan segala sesuatu yang berkaitan dengan alam semesta”.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa” pengertian IPA pengetahuan yang mengungkapkan dan menemukan fakta, menumbuhkan sikap, nilai konsep yang ada pada diri siswa dengan memerlukan suatu proses. Juga merupakan kegiatan atau proses aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari gejala-gejala alam yang belum dapat direnungkan.

b. Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Berdasarkan Standar Kompetensi mata pelajaran IPA dikelompokkan pada mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut Depdiknas Nomor 23 tahun 2006 (2006:8) ”kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi bertujuan mengembangkan logika kemampuan berfikir dan analisis siswa”.

Menurut Depdiknas Nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi, mata pelajaran IPA di SD bertujuan agar siswa memiliki kemampuan yang berujuk kepada Depdiknas (dalam KTSP, 2006:484) adalah sebagai berikut :

(1) Yakin terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan 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 berperanserta 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 kesimpulan dari uraian di atas tujuan pembelajaran IPA di SD adalah untuk menumbuhkan kesadaran sejak dini akan pentingnya menjaga, memelihara, dan melestarikan lingkungan alam, dapat meningkatkan

keyakinannya akan ciptaan Tuhan Yang Maha Esa, mengembangkan konsep IPA yang bermanfaat dalam kehidupannya sehari-hari, serta sebagai pengetahuan dasar untuk melanjutkan kejenjang yang lebih tinggi.

c. Prinsip-prinsip Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Pembelajaran di Sekolah Dasar akan efektif bila siswa aktif berpartisipasi atau melibatkan diri dalam pembelajaran. Oleh sebab itu guru Sekolah Dasar perlu menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran di Sekolah Dasar.

Prinsip-prinsip pembelajaran di Sekolah Dasar menurut Depdikbud (dalam Maslichah, 2006:44) adalah "Prinsip motivasi, prinsip latar, prinsip menemukan, prinsip belajar sambil melakukan (*learning by doing*), prinsip belajar sambil bermain, prinsip hubungan sosial".

Sedangkan Mariana (2003:20) menjelaskan ada lima prinsip utama pembelajaran IPA tentang kebenaran dalam pembelajaran IPA yang dijadikan panutan untuk melaksanakan pembelajaran IPA yaitu:

(1) Pemahaman kita tentang dunia sekitar kita di mulai melalui pengalaman baik secara inderawi maupun non inderawi. (2) Pengetahuan yang diperoleh ini tidak pernah terlihat secara langsung, karena itu perlu diungkap selama proses pembelajaran. (3) Pengetahuan pengalaman siswa pada umumnya kurang konsisten dengan pengetahuan para ilmuwan, oleh karena itu seorang guru perlu merancang kegiatan yang dapat membetulkan konsep peserta didik selama proses pembelajaran. (4) Setiap pengetahuan mengandung fakta, data, konsep, lambang, dan relasi dengan konsep yang lain. tugas seorang guru dalam pembelajaran IPA adalah mengajak siswa untuk mengelompokkan pengetahuan yang sedang dipelajari itu kedalam fakta, data, konsep, simbol, dan hubungan dengan konsep yang lain. (5) IPA terdiri atas produk, proses, dan prosedur. Ketiga aspek ini perlu diperkenalkan guru kepada siswa, karena perkembangan IPA itu sangat pesat.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sebelum masuk dalam proses pembelajaran IPA, seorang guru harus mengetahui prinsip-prinsip

IPA itu sendiri, hal ini berguna untuk memfokuskan antara rencana pembelajaran dengan proses pembelajaran IPA tersebut.

3. Metode Eksperimen

a. Pengertian Metode Eksperimen

Metode eksperimen adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan. Djamarah (2000:46) metode eksperimen adalah “suatu metode mengajar yang menggunakan tertentu dan dilakukan lebih dari satu kali”. Menurut Mulyasa (2008:110) mengatakan bahwa “metode eksperimen merupakan suatu bentuk pembelajaran yang melibatkan siswa bekerja dengan benda-benda, bahan-bahan, dan peralatan laboratorium, baik secara perorangan maupun kelompok”.

Sedangkan menurut Sudirman (dalam Elpira, 2008:16) “metode eksperimen adalah cara penyajian pembelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri suatu yang dipelajarinya”.

Simpulan dari beberapa pendapat di atas adalah pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen akan membantu siswa untuk memahami konsep. Pemahaman konsep dapat diketahui apabila siswa mampu melakukan sendiri, sehingga siswa bisa mengaplikasikannya dalam kehidupan, sesuai dengan yang telah dilakukannya.

Dari beberapa pengertian di atas dapat diartikan bahwa dalam pelaksanaannya metode ini dilakukan dengan jalan siswa melakukan percobaan atau pengetahuan praktis untuk mengamati.

Agar penggunaan metode eksperimen itu efisien dan efektif, menurut Roestiyah (2001:79) perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut :

(a) Dalam eksperimen setiap siswa harus mengadakan percobaan, maka jumlah alat dan bahan atau materi percobaan harus cukup bagi tiap siswa. (b) Agar eksperimen itu tidak gagal dan siswa menemukan bukti yang meyakinkan, atau mungkin hasilnya tidak membahayakan, maka kondisi alat dan mutu bahan percobaan yang digunakan harus baik dan bersih, (c) Dalam eksperimen siswa perlu teliti dan konsentrasi dalam mengamati proses percobaan, maka perlu adanya waktu yang cukup lama, sehingga mereka menemukan pembuktian kebenaran dari teori yang dipelajarinya itu. (d) Siswa dalam eksperimen adalah sedang belajar dan berlatih, maka perlu diberi petunjuk yang jelas, sebab mereka disamping memperoleh pengetahuan, pengalaman serta keterampilan, juga kematangan jiwa dan sikap perlu diperhitungkan oleh guru dalam memilih objek eksperimen itu. (e) Tidak semua masalah bisa dieksperimenkan, seperti masalah mengenai kejiwaan, beberapa segi kehidupan sosial dan keyakinan manusia. Kemungkinan lain karena sangat terbatasnya suatu alat, sehingga masalah itu tidak bias diadakan percobaan karena alatnya belum ada.

Prosedur eksperimen menurut Roestiyah (2001:81) adalah :

a) Perlu dijelaskan kepada siswa tentang tujuan eksperimen, mereka harus memahami masalah yang akan dibuktikan melalui eksperimen, (b) Memberi penjelasan kepada siswa tentang alat-alat serta bahan-bahan yang akan dipergunakan dalam eksperimen, hal-hal yang harus dikontrol dengan ketat, urutan eksperimen, hal-hal yang perlu dicatat, (c) Selama eksperimen berlangsung guru harus mengawasi pekerjaan siswa. Bila perlu memberi saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen, (d) Setelah eksperimen selesai guru harus mengumpulkan hasil penelitian siswa, mendiskusikan di kelas, dan mengevaluasi dengan tes atau Tanya jawab.

b. Tujuan Penggunaan Metode Eksperimen

Menggunakan metode eksperimen seorang guru haruslah mengetahui tujuan dari eksperimen itu sendiri, Sudirman (dalam Elfira, 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 pikir ilmiah terhadap siswa. (5) Hasil belajar akan terjadi dalam bentuk retensi (tahan lama diingat) dan internalisasi (menyatu dengan jiwa raga siswa).

Sedangkan menurut Moedjono (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, tapi menuntut siswa lebih aktif. Sedangkan guru hanya sebagai fasilitator memberikan bimbingan dan arahan.

c. 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 anak, 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 sebesar-besarnya 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.

Sedangkan menurut 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 memperoleh 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.

Selain dari pendapat ahli di atas juga dikemukakan oleh Sasmita (2005:76) 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) Hasil-hasil percobaan yang berharga dapat dimanfaatkan untuk kemakmurn umat manusia, 4) Siswa aktif mengalami sendiri, 5) Siswa dapat membuktikan teori-teori yang pernah diterima, 6) Mendapatkan kesempatan melakukan langkah-langkah berfikir ilmiah.

Menurut Pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode eksperimen 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.

Beberapa kelebihan dan batas-batas metode eksperimen (Nana, 2000:92) adalah:

(1) Siswa dapat aktif, siswa tidak hanya melihat proses eksperimen tetapi siswa juga berbuat untuk memperoleh kepandaian-kepandaian yang diperlukan. (2) Siswa mendapat kesempatan yang sebesar-besarnya untuk melaksanakan langkah-langkah dan cara-cara berfikir ilmiah. (3) Pengetahuan dan hasil pengamatan/eksperimen yang berhubungan dengan minat siswa akan dirasakan nantinya. (4) Metode ini dapat membina siswa dan bermanfaat bagi kelancaran pembelajaran. (5) Siswa berkesempatan memupuk perkembangan dan keberanian mengambil inisiatif, bertanggung jawab dan berdiri sendiri. (6) Sering kali siswa melakukan penipuan, siswa hanya meniru dan menyalin hasil pekerjaan dari orang lain. (7) Jika tugas-tugas itu terlalu sukar bagi siswa akan ketenangan mental mereka dapat terpengaruh. (8) Sukar memberikan tugas yang memenuhi perbedaan individual. (9) Siswa percaya pada kebenaran kesimpulan percobaannya sendiri.

Simpulan dari uraian di atas adalah metode eksperimen dapat digunakan dalam proses pembelajaran karena metode ini memiliki kelebihan-kelebihan, dimana dari kelebihan tersebut bisa dikatakan bahwa dengan melakukan eksperimen siswa akan terlihat lebih aktif, karena siswa akan merasakan langsung tentang materi yang sedang dipelajarinya.

d. Mempersiapkan Eksperimen yang efektif

Agar pelaksanaan eksperimen nantinya dapat berjalan dengan efektif dan mencapai tujuan yang diinginkan maka perlu dilakukan persiapan sebelum pelaksanaannya. Menurut Dhasuprianti (2010:3) Sebelum melaksanakan atau melakukan kegiatan, terlebih dahulu para guru harus mengadakan persiapan antara lain :

a) Membuat rencana pembelajaran, dimana didalamnya terdapat semua proses belajar yang sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Membuat atau memperbanyak lembar kerja siswa (LKS) yang didalamnya berisikan kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan siswa, b.) Menyediakan dan menyiapkan alat-alat, bahan-bahan yang akan diperlukan dalam melakukan eksperimen, c.) Kesiapan siswa dalam melakukan eksperimen.

Agar eksperimen berjalan secara efektif dan efisien, terlebih dahulu siswa harus mempersiapkan diri untuk melakukan eksperimen, dan melakukan kerja sama yang baik, serta melakukan eksperimen sesuai dengan langkah-langkah yang diberikan. Sehingga pelaksanaan eksperimen terarah dan siswa dapat ikut secara aktif dalam eksperimen.

e. Langkah-langkah Melakukan Eksperimen

Menurut Mulyasa (2008:110) hal-hal yang perlu dipersiapkan guru dalam menggunakan metode eksperimen adalah sebagai berikut:

1) Menetapkan 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 tahap-tahap yang mesti dilakukan siswa termasuk yang dilarang dan yang membahayakan.

Selain itu Sumiati (2007:102) juga mengemukakan pendapatnya tentang langkah-langkah penggunaan metode eksperimen yaitu:

1) Merumuskan tujuan yang jelas tentang kemampuan apa yang akan dicapai siswa, 2) Mempersiapkan semua peralatan yang dibutuhkan, 3) Memeriksa apakah semua peralatan itu dalam keadaan berfungsi atau tidak, 4) Menetapkan langkah pelaksanaan agar efisien, 5) Menetapkan alokasi waktu, 6) Memberikan penjelasan secukupnya tentang apa yang harus dilakukan dalam eksperimen, 7) Membicarakan dengan siswa tentang langkah yang akan ditempuh, materi pelajaran yang dibutuhkan, dan hal yang perlu dicatat, 8) Menentukan langkah-langkah pokok dalam membantu siswa selama eksperimen, 9) Menetapkan tindak lanjut eksperimen.

Semua penjelasan tentang langkah-langkah penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di atas, diperjelas lagi oleh Amelia (2009:2-14) yaitu:

(1) Jelaskan tujuan dan harapan apa yang diinginkan dari eksperimen itu, (2) Sebutkan alat dan bahan yang diperlukan, berapa ukuran dan takaran yang dibutuhkan, (3) Terangkan tahap-tahap kegiatannya dan tahap-tahap prosesnya, (4) Apa-apa saja yang perlu di amati dan dicatat, semua hal tersebut diatas tertuang dalam buku petunjuk eksperimen, (5) Dalam menarik kesimpulan harus hati-hati, sehingga kesimpulannya benar dan tidak keliru. Percobaan dilakukan merupakan eksperimen yang berlangsung untuk dapat membuktikan sesuatu, atau mungkin hanya salah satu tahapan eksperimen untuk membuktikan sesuatu hal sehingga masih ada kelanjutannya.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan metode eksperimen, seorang guru harus memperhatikan langkah-langkah metode tersebut, karena dengan langkah-langkah itulah metode tersebut dapat dilakukan dengan efektif dan efisien. Langkah-langkah tersebut berguna untuk membimbing yang akan melakukan eksperimen yaitu antara guru dan siswa.

Materei pembelajaran bunyi dengan menggunakan metode eksperimen. Pada awal pembelajaran difokuskan pada memotivasi siswa dengan melakukan tanya jawab tentang sumber –sumber bunyi, setelah itu menyampaikan tujuan dan harapan yang ingin dicapai, membagi siswa menjadi 5 kelompok, menjelaskan cara-cara eksperimen, dengan kelompok yang sudah ditentukan siswa melakukan percobaan, melaporkan percobaan sesuai LKS, kelompok lain menanggapi, tanya jawab tentang hasil percobaan, menyimpulkan percobaan.

f. Materi Pembelajaran

Setiap hari kita mendengar bermacam-macam bunyi. Bunyi yang kita dengar ada yang menyenangkan dan ada pula yang membisingkan. Ada bunyi yang keras, lemah, tinggi, rendah dan sebagainya.

Bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar. Semua benda yang menghasilkan bunyi disebut sumber bunyi.

Contoh sumber bunyi : getaran senar/dawai pada alat musik petik, senar/dawai gitar jika dipetik menghasilkan bunyi. Getaran dua buah benda yang beradu menghasilkan bunyi. Beradunya martil dengan besi/lonceng yang dipukul dan getaran dua benda yang bergesekan menimbulkan bunyi. Misalnya bunyi roda kendaraan sedang berjalan, gesekan antar daun karena hembusan angin.

Bunyi dapat kita dengar karena merambat melalui zat perantara. Zat perantara dapat berupa udara, zat padat atau zat cair. Udara adalah gas. Kita dapat mendengar bunyi melalui udara. Contohnya kita dapat mendengar bunyi lonceng, karena bunyi lonceng itu merambat melalui udara sampai ketelinga. Orang dapat mendengarkan bunyi getaran kereta api dari jauh dengan cara

menempelkan telinganya pada rel kereta api. Hal itu membuktikan bunyi dapat merambat melalui zat padat.

Dalam percobaan-percobaan berikut ini siswa akan mempelajari perambatan bunyi melalui udara (gas), mistar(zat padat), dan air (zat cair).

g. Penggunaan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA Di SD

Pembelajaran energi bunyi dalam pembelajaran IPA yaitu dengan materi bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar, benda bergetar sebagai sumber bunyi, bunyi dapat merambat melalui zat perantara dalam pelaksanaannya harus memperhatikan langkah-langkah menggunakan metode eksperimen.

Langkah-langkah menggunakan metode eksperimen menurut Amelia yaitu:

- 1) Menjelaskan tujuan dan harapan apa yang diinginkan dari eksperimen

Bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar: membuktikan bahwa bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar.

Benda bergetar sebagai sumber bunyi: menjelaskan penyebab timbulnya bunyi.

Bunyi dapat merambat melalui zat perantara: menjelaskan bahwa bunyi merambat melalui zat perantara.

- 2) Menyebutkan alat dan bahan untuk eksperimen

Bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar: garpu tala, air (disediakan dalam gelas kimia), kotak resonansi.

Benda bergetar sebagai sumber bunyi: mistar ukuran 30 cm dan meja.

Bunyi dapat merambat melalui zat perantara: gelas kimia, penggaris aluminium, pemukul atau pensil.

- 3) Menjelaskan tahap-tahap kegiatan eksperimen yang dilakukan

- 4) Mengamati percobaan dan mencatat hasil percobaan sesuai dengan LKS
- 5) Menyimpulkan hasil percobaan

B. KERANGKA TEORI

Belajar pada hakekatnya merupakan suatu proses yang dilakukan dalam rangka menciptakan perubahan pada diri individu yang melaksanakannya dari interaksinya dengan lingkungan. Perubahan itu mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau Sains merupakan salah satu mata pelajaran yang harus di ajarkan di Sekolah Dasar (SD). Dalam pembelajaran siswa difasilitasi untuk mengembangkan keterampilan dan sikap ilmiah dalam memperoleh pengetahuan ilmiah tentang dirinya dan alam sekitar.

Proses belajar mengajar disertai oleh sejumlah unsur yaitu tujuan, siswa dan bahan pelajaran, metode dan evaluasi yang kesemuanya harus saling berinteraksi dan saling mengisi, sehingga berguna untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep belajar. Apabila telah terjadi perubahan tingkah laku pada diri seseorang, maka seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar.

Proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen bertujuan untuk menumbuhkan kemampuan berfikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup.

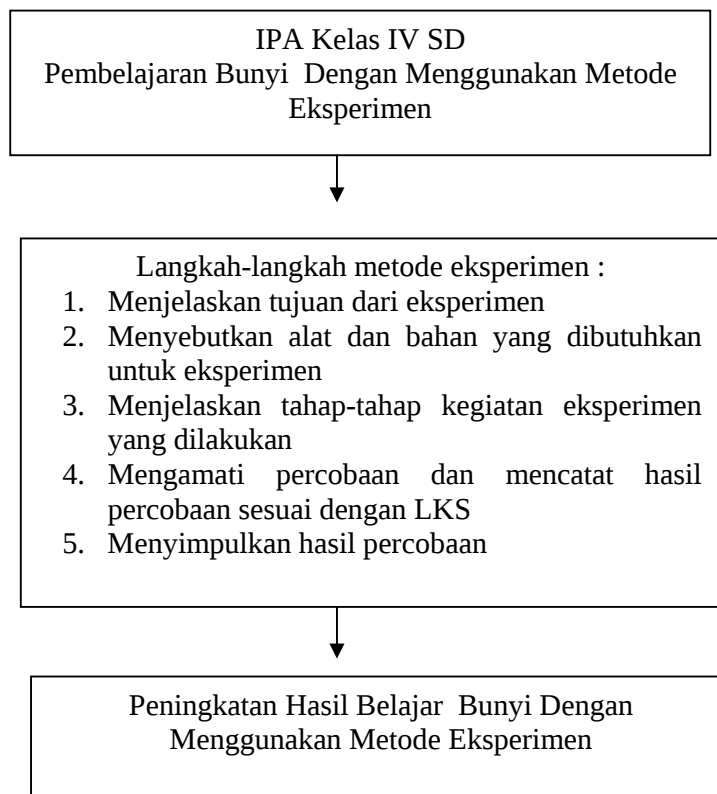
Metode eksperimen adalah metode mengajar dengan cara penyajian pembelajaran dimana siswa melakukan percobaan tentang sesuatu hal, mengamati

prosesnya, serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil percobaan itu disampaikan ke kelas dan di evaluasi oleh guru”.

Mempelajari IPA menggunakan metode eksperimen dapat membuat siswa menemukan cara belajar baru yang efektif dimana siswa belajar melalui dunia nyata dan dapat memanipulasi benda-benda atau alat-alatnya.

Dengan demikian metode eksperimen adalah salah satu metode dalam pembelajaran yang sangat tepat dalam pembelajaran IPA tentang **Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Metode eksperimen di Kelas IV SDN 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tangah**. untuk mendapatkan alur pikiran dalam penelitian ini, maka dapat dibuat kerangka konseptual sebagai berikut :

Bagan 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 kelas IV SD Negeri 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tangah. Simpulan dan saran berisi sumbangan pemikiran peneliti berkaitan dengan hasil penelitian ini. Simpulan dan saran peneliti diuraikan sebagai berikut:

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Perencanaan yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran harus sesuai dengan langkah-langkah metode eksperimen.
2. Sebelum proses pembelajaran, terlebih dahulu dilakukan perencanaan pembelajaran sesuai dengan metode yang digunakan agar pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Pelaksanaan perencanaan berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang terdapat dalam KTSP yang dituang dalam rencana pembelajaran.
3. Pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran, karena siswa akan melakukan percobaan tentang materi yang akan dipelajari, sehingga dapat membuat siswa aktif dan proses pembelajaran akan lebih menyenangkan.
4. Pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen, dilakukan penilaian proses dan penilaian akhir. Penilaian proses terdapat dua aspek yaitu afektif dan psikomotor, sedangkan penilaian hasil berupa penilaian aspek kognitif yang berupa tes dalam bentuk soal.

5. Proses pembelajaran yang menggunakan metode eksperimen ini memperoleh hasil rata-rata siswa melebihi standar ketuntasan yang diharapkan minimal 70% mencapai 83 %, dengan demikian proses pembelajaran yang menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil dan temuan penelitian penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran bunyi di kelas IV SD Negeri 16 Tanjung Aur Kecamatan Koto Tangah, maka dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Kepada Kepala Sekolah hendaknya memotivasi guru kelas supaya menggunakan berbagai macam metode dalam proses pembelajaran dan mengarahkan guru kelas agar mampu menggunakan metode eksperimen dalam proses pembelajaran, khususnya mata pelajaran IPA.
2. Guru hendaknya mampu menerapkan metode eksperimen dalam proses pembelajaran IPA, karena metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA.
3. Hendaknya sekolah melengkapi sarana dan prasarana pembelajaran yang memadai, karena hal tersebut dapat membantu proses pembelajaran dengan baik, terutama dalam menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Bagi pembaca, agar tulisan ini dapat memberikan wawasan dan pengetahuan, khususnya bagi pembaca yang akan melakukan penelitian tindakan kelas.

DAFTAR RUJUKAN

- Amalia Sapriati. 2009. *Pembelajaran IPA di SD*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Carin dan yusufi, dkk.2007. *IPA 5 Salingtemas*. Jakarta: CV Arya Duta.
- Depdiknas. 1993. *Pedoman Penggunaan Kit IPA di Sekolah Dasar Kelas IV*. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas. 2004. *Penilaian Hasil Belajar*. Tersedia dalam <http://tunas63.wordpress.com/2008/11/21/ketentuan-kegiatan-tengah-semester-dan-sistem-penilaian-di-sdmi/>, (online). Diakses tanggal 1 februari 2010.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas
- Dhiasuprianti. 2010. <http://www.geogle.com.Hakikat> IPA Diakses pada tanggal 27 Juni 2010
- Elpira Rozi. 2008. *Peningkatan Hasil Pembelajaran IPA*. YPKK UNP: Padang
- Haryanto. 2004. *Sains jilid 4 untuk kelas IV*. Jakarta: Erlangga
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Raja Grafindo Persada
- M.Ngalim. 2006. *Prinsip-prinsip dan teknik-teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Maslichah. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma
- Moedjiono dan M.dimayati. 1993. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti, P2LPTK
- Mulyasa. 2008. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Muslich Masnur 2009. *Melaksanakan PTK itu Mudah*. Bumi Aksara
- Nana Sudjana. 2000. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Nana Sudjana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Rosdakarya
- Oemar Hamalik. 2008. *Ketentuan Kegiatan Tengah Semester dan Sistem penilaian di SD/MI*. Bandung
- Rochiati Wiriaatmaja, 2005. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.