

**PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL PEMBELAJARAN IPA DI KELAS V SD NEGERI 15  
BELAKANG PONDOK KECAMATAN PADANG SELATAN  
KOTA PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Program Pendidikan Guru Sekolah  
Dasar Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan*



**OLEH**

**DESWATI  
NIM : 09606**

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

**2012**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

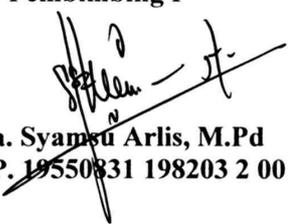
**PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL PEMBELAJARAN IPA DI KELAS V  
SD NEGERI 15 BELAKANG PONDOK  
KECAMATAN PADANG SELATAN  
KOTA PADANG**

**Nama** : Deswati  
**TM/NIM** : 2008/09606  
**Program Studi** : S I  
**Jurusan** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
**Fakultas** : Ilmu Pendidikan

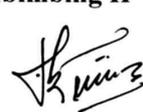
Padang, Juli 2012

Disetujui oleh :

Pembimbing I

  
Dra. Syamsu Arlis, M.Pd  
NIP. 19550831 198203 2 001

Pembimbing II

  
Dra. Sri Amerta  
NIP. 19540924 197803 2 002

Mengetahui

Ketua Jurusan PGSD FIP UNP

  
Dra. Syafi Ahmad, M.Pd  
NIP. 19591212 198710 1 001

## ABSTRAK

**Deswati, 2012 : Penggunaan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok Kecamatan Padang Selatan Kota Padang**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas V SDN 15 Belakang Pondok Kecamatan Padang Selatan Kota Padang. Untuk mengatasinya dilakukan tindakan dengan menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen merupakan metode yang memberikan pengalaman langsung tentang sesuatu hal yang diamati oleh siswa. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas V SDN 15 Belakang Pondok Kecamatan Padang Selatan Kota Padang. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan tes.

. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari empat tahap yaitu : perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi, serta menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian dilaksanakan dengan dua siklus yang terdiri dari tiga kali pertemuan. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V yang berjumlah 30 orang.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok Padang Selatan dapat dilihat pada: siklus I diperoleh rata-rata aspek kognitif 69,9 (cukup) , pada siklus 2 meningkat menjadi rata-rata aspek kognitif mencapai 78 (baik). Sedangkan untuk penilaian proses sendiri didapatkan hasil dari aspek afektif pada siklus 1, 74 % (baik) , pada aspek psikomotor pada siklus1, 70 % (baik). Sedangkan hasil aspek afektif pada siklus II di peroleh nilai 78 % (baik) dan aspek psikomotor pada siklus II 77 % (baik). Dengan demikian dapat disimpulkan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok Kecamatan Padang Selatan Kota Padang.

## KATA PENGANTAR



Tiada ungkapan yang lebih berarti selain rasa syukur yang mendalam kehadiran Allah SWT, oleh karena kasih dan sayang-Nya yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dengan segala keterbatasannya dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Adapun masalah yang akan penulis sajikan pada skripsi ini dengan judul ” Penggunaan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Di Kelas V SDN 15 Belakang Pondok Padang”. Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, saran, dan masukan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada Ibu Dra. Syamsu Arlis, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dra. Sri Amerta selaku pembimbing II yang telah berkenan meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan pada peneliti, sehingga skripsi ini selesai pada waktunya. semoga apa yang penulis terima untuk penyelesaian skripsi ini menjadi amal baik dan diberi pahala oleh Allah SWT. Pada kesempatan ini tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang ikut memberikan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Selanjutnya ucapan terimakasih yang tulus, peneliti ucapkan kepada .

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku ketua jurusan PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberi izin pada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

2. Ibu Dra Masniladelvi, M.Pd selaku sekretaris jurusan PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.
3. Tim penguji skripsi yakni Ibu Dra. Zuryanti, Ibu Dra. Desniati, M.Pd dan Bapak Drs. Muhammadi, S.Pd.M.Si yang telah memberikan ilmu, arahan, kritikan dan saran yang sangat bermanfaat untuk kesempurnaan skripsi ini
4. Bapak dan Ibu staf dosen jurusan PGSD yang telah memberikan sumbangan pikirannya selama peneliti menuntut ilmu di dalam perkuliahan.
5. Ibu Salma selaku Kepala Sekolah SD Negeri 15 Belakang Pondok Padang Selatan yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan kepada peneliti untuk melakukan penelitian
6. Bapak Oktaharius sebagai guru kelas IV sekaligus observer yang telah membantu penulis pada saat melakukan penelitian.
7. Guru-guru SD Negeri 15 Belakang pondok Padang Selatan yang telah memberikan dukungan dan dorongan kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini
8. Kedua orang tua tercinta yang telah membekali ananda dari kecil agar menjadi seorang pendidik yang berguna bagi Bangsa dan Negara. Doa Ananda selalu menyertai Bunda di alam sana.
9. Suami tercinta yang telah memberikan doa dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Teman-teman angkatan 2008 yang telah banyak memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung demi kesempurnaan skripsi ini.

Peneliti memanjatkan doa kepada Allah SWT, semoga bantuan yang telah mereka berikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari-Nya. Akhir kata penulis menyadari tiada manusia yang sempurna, kebenaran datang dari Allah SWT, dan kesalahan datang dari hamba-Nya, begitupun dengan skripsi ini yang jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan dari pembaca. Peneliti menyampaikan harapan semoga skripsi yang penulis susun dapat bermanfaat dan berguna untuk kepentingan dan kemajuan pendidikan dimasa yang akan datang. Amin Ya Rabbal a'lamiiin.

Padang, Juli 2012

Peneliti

## DAFTAR ISI

Halaman

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

**HALAMAN PERSEMBAHAN**

**SURAT PERNYATAAN**

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>

**BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7

**BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI**

A. Kajian Teori.....	8
1. Metode Eksperimen .....	8
2. Penggunaan Metode Eksperimen .....	10
3. Hasil Belajar .....	14
4. Hakekat Pembelajaran IPA di SD .....	15
B. Kerangka Teori.....	20

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Setting Penelitian.....	23
1. Tempat Penelitian.....	23
2. Subjek Penelitian.....	23
3. Waktu Penelitian/Lama Penelitian .....	23
B. Rancangan Penelitian .....	24
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	24
2. Alur Penelitian .....	26
3. Prosedur Penelitian.....	28
a. Perencanaan.....	28
b. Pelaksanaan Tindakan .....	29
c. Pengamatan .....	30
d. Refleksi .....	30
C. Data dan Sumber Data.....	31
1. Data Penelitian .....	31
2. Sumber Data .....	31
D. Instrumen Penelitian .....	31
1. Pencatatan Lapangan .....	32
2. Lembar Observasi .....	32
3. Lembar Tes .....	33
E. Analisis Data .....	33

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	36
1. Penelitian Siklus I .....	36
a. Perencanaan.....	36
b. Pelaksanaan .....	39
c. Pengamatan .....	46
1) Pengamatan Perencanaan Tindakan .....	47
2) Pengamatan Pelaksanaan Tindakan .....	50
3) Pengamatan Penilaian dan Hasil Belajar .....	52
d. Refleksi.....	68
2. Siklus II .....	72
a. Perencanaan.....	72
b. Pelaksanaan .....	73
c. Pengamatan .....	78
1) Pengamatan Perencanaan Tindakan.....	80
2) Pengamatan Pelaksanaan Tindakan .....	83
3) Pengamatan Penilaian dan Hasil Belajar .....	86
d. Refleksi.....	87
B. Pembahasan.....	88
1. Pembahasan Siklus I pertemuan pertama.....	88
a. Perencanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Metode eksperimen .....	88
b. Pelaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Metode eksperimen .....	90

c. Hasil Belajar dengan Menggunakan Metode eksperimen .....	91
2. Pembahasan Siklus I Pertemuan II.....	92
a. Perencanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Metode eksperimen .....	92
b. Pelaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Metode eksperimen .....	94
c. Hasil Belajar dengan Pembelajaran dengan Menggunakan Metode Eksperimen .....	95
3. Pembahasan Siklus II.....	96
a. Perencanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Metode Eksperimen .....	96
b. Pelaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Metode eksperimen .....	97
c. Hasil Belajar dengan Pembelajaran Menggunakan Metode eksperimen .....	98

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan .....	100
B. Saran .....	101

## **DAFTAR RUJUKAN**

## **LAMPIRAN**

Bagan 2.1 Bagan Kerangka Teori .....	22
Bagan 2.2 Alur Penelitian .....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus I pertemuan 1	105
Lampiran 2	LKS siklus I pertemuan 1.....	115
Lampiran 3	Hasil penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus 1 pertemuan 1 .....	118
Lampiran 4	Hasil Observasi Penggunaan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 15 BLK Pondok Padang Selatan (dari aspek guru).	120
Lampiran 5	hasil Observasi Penggunaan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 15 BLK Pondok Padang Selatan (dari aspek siswa)	123
Lampiran 6	Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan 1 .....	125
Lampiran 7	Hasil Penilaian Ranah Afektif Siklus I Pertemuan 1 .....	127
Lampiran 8	Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan 1.....	128
Lampiran 9	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus 1 Pertemuan 2.....	130
Lampiran 10	lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus I pertemuan 2 .....	140
Lampiran 11	Hasil Penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I pertemuan 2 .....	143

Lampiran 12 Hasil Observasi Penggunaan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 15 BLK Pondok Padang selatan (dari aspek guru)	145
Lampiran 13 Hasil Observasi Penggunaan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Kelas V SD Negeri 15 BLK Pondok Padang Selatan (dari aspek siswa) .....	148
Lampiran 14 Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan 2 .....	150
Lampiran 15 Hasil Penilaian Ranah Afektif Siklus I Pertemuan 2 .....	151
Lampiran 16 Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I pertemuan 2.....	153
Lampiran 17 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II.....	155
Lampiran 18 Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus II .....	164
Lampiran 19 Hasil Penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II .....	168
Lampiran 20 Hasil Observasi Penggunaan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 15 BLK Pondok Padang Selatan (Siklus II) dari aspek guru .....	170
Lampiran 21 Hasil Observasi Penggunaan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 15 BLK Pondok Padang Selatan Siklus II dari aspek siswa .....	173

Lampiran 22 Hasil Penilaian Kognitif Siklus II.....	175
Lampiran 23 Hasil Penilaian Afektif Siklus II. ....	176
Lampiran 24 Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II.....	179

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Tabel 1. Analisis Data Hasil Penilaian RPP Pembelajaran Siklus I Pertemuan Pertama .....	47
2. Tabel 2. Analisis Data Hasil Observasi Pelaksanaan Tindakan Dari Aspek Guru .....	50
3. Tabel 3. Analisis Data Hasil Observasi Pelaksanaan Tindakan Dari Aspek Siswa .....	51
4. Tabel 4. Nilai Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I Pertemuan Pertama Dari Aspek Kognitif .....	52
5. Tabel 5. Nilai Afektif Siswa Siklus I Pertemuan Pertama .....	53
6. Tabel 6. Nilai Psikomotor Siswa Siklus I Pertemuan Pertama .....	54
7. Tabel 7. Analisis Data Hasil Penilaian RPP Siklus I Pertemuan Kedua .....	55
8. Tabel 8. Analisis Data Hasil Observasi Pelaksanaan Tindakan Dari Aspek Guru .....	57
9. Tabel 9. Analisis Hasil Obsevasi Pelaksanaan Tindakan Dari Aspek Siswa .....	59.
10. Tabel 10. Nilai Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I Pertemuan Kedua Dari Aspek Kognitif .....	60
11. Tabel 11. Nilai Afektif Siswa Siklus I Pertemuan Pertama .....	61
12. Tabel 12. Nilai Psikomotor Siswa Siklus I Pertemuan Kedua .....	62
13. Tabel 13. Analisis Data Hasil Penilaian RPP Pembelajaran Siklus II ...	72
14. Tabel 14. Analisis Data Hasil Obsevasi Pelaksanaan Tindakan Dari Aspek Guru .....	74

15. Tabel 15. Analisis Data Obsevasi Pelaksanaan Tindakan Dari	
Aspek Siswa .....	76
16. Tabel 16. Nilai Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II .....	77
17. Tabel 17. Nilai Afektif Siswa Sisklus II .....	78
18. Tabel 18. Nilai Psikomotor Siswa Siklus II .....	79

## **BAB I PENDAHULUAN**

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

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tapi merupakan suatu proses penemuan. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung. Hal itu sesuai dengan Permendiknas No 22 tahun 2006 bahwa” Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup”.

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) hendaknya dapat menumbuhkan sikap logis, kritis, kreatif, serta menumbuhkan keinginan untuk menyelidiki dan meneliti tentang gejala alam yang terjadi dilingkungannya. Hal ini dimaksudkan agar siswa mampu menganalisis tentang apa yang dipelajari, cermat dan teliti dalam mengambil keputusan, serta mampu berpikir secara ilmiah dan kritis sejak dini. Hal tersebut sesuai dengan pengertian IPA menurut Hendro (1991:3)

IPA dapat di pandang sebagai suatu proses dari upaya manusia untuk memahami berbagai gejala alam. Untuk itu diperlukan cara tertentu yang sifatnya analisis, cermat, lengkap dan menghubungkan gejala alam yang satu dengan gejala alam yang lain,...IPA dapat di pandang sebagai suatu produk dari upaya manusia memahami berbagai gejala alam,...IPA dapat pula dipandang sebagai fakta yang menyebabkan sikap dan pandangan mitologis menjadi sudut pandang ilmiah.

Sikap dan cara pandang ilmiah ini terjadi apabila siswa secara penuh terlibat dalam pembelajaran yang sedang berlangsung. Pembelajaran IPA dalam proses pembelajaran bukan hanya berupa pengetahuan berupa fakta, konsep, dan teori yang di suapkan begitu saja kepada siswa, tapi lebih dari itu pembelajaran tersebut haruslah bermakna, menantang, dan memotivasi keingintahuan siswa dalam menggunakan informasi tentang lingkungannya secara logis, kritis, dan kreatif. Diharapkan siswa mampu menunjukkan sikap logis, kritis, dan kreatif di bimbing guru dalam memecahkan masalah sederhana yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Jika siswa memiliki cara berpikir logis, kreatif akan dapat merubah cara berpikir siswa terhadap lingkungan dan penciptanNya. Hal ini sesuai dengan tujuan Pembelajaran IPA di SD antara lain:

- 1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya,
- 2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari,
- 3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang teknologi, dan masyarakat,
- 4) mengembangkan Eksperimen untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara dan menjaga lingkungan alam Depdiknas No.21 tahun 2006:484)

Untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut di butuhkan kemampuan guru dalam membelajarkan siswa. Seperti kemampuan guru dalam menelaah kurikulum, menyusun silabus, rencana pembelajaran, menggunakan metode yang sesuai dengan materi, menggunakan strategi pembelajaran, pendekatan pembelajaran, media yang tepat, serta pengelolaan kelas yang mampu membuat siswa senang belajar. Sebagaimana penjelasan Nana (2004:25) bahwa,” proses

pembelajaran yang efektif memerlukan strategi dan metode/teknologi penelitian yang tepat. Guru sebaiknya memerhatikan pemilihan dan penentuan metode sebelum kegiatan belajar mengajar dilaksanakan.”

Kemampuan guru dalam merancang strategi, metode, dan media, penting dan harus dilakukan. Sebagaimana yang dipertegas oleh Wina (2006:147) “keberhasilan implementasi strategi pembelajaran sangat tergantung pada cara guru menggunakan metode pembelajaran.”

Pembelajaran IPA dengan menggunakan strategi, pendekatan, metode serta media yang relevan dan cocok dengan pembelajaran, dapat membuat situasi pembelajaran menjadi menarik dan membuat siswa menjadi tertarik untuk belajar pembelajaran IPA.

Namun pengalaman penulis sebagai guru kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok Padang Selatan menunjukkan bahwa: 1) Siswa kelihatan pasif dan tidak bersemangat selama pembelajaran berlangsung, 2) Siswa takut mengeluarkan pendapat dan bertanya meskipun belum mengerti dengan apa yang telah dipelajari, 3) Siswa kurang memperlihatkan rasa ketertarikannya terhadap materi pembelajaran IPA karena tidak melihat secara nyata konsep-konsep yang di ajarkan, 4) Siswa kurang melihat hubungan antara materi ilmu pengetahuan alam dengan kehidupannya sehari-hari, 5) Siswa kurang tertarik mempelajari IPA. Hasil belajar tersebut tergambar pada nilai evaluasi murni siswa kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok, dimana KKM yang diharapkan adalah 75%. Namun siswa yang mencapai nilai KKM > 50 %.

Rendahnya hasil belajar siswa tersebut setelah ditelusuri faktor-faktor penyebabnya antara lain: 1) guru kurang bervariasi dalam penggunaan metode,

lebih sering menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, 2) guru jarang melibatkan siswa secara langsung untuk melakukan eksperimen untuk membuktikan suatu teori atau konsep, yang menyebabkan siswa kesulitan menguasai materi dan 3) guru jarang menggunakan alat dan media pembelajaran untuk membuktikan suatu konsep pada IPA.

Materi pembelajaran IPA pada umumnya membutuhkan pembuktian dan pengalaman nyata bagi siswa dalam mempelajarinya, sehingga pembelajaran itu menjadi bermakna. Pembuktian dan pengalaman nyata bagi siswa dalam mempelajari IPA kurang efektif bila dilakukan dengan pendekatan ekspositori seperti yang dilakukan selama ini. Untuk itu dibutuhkan metode yang tepat dalam memperoleh pengalaman nyata tersebut. Salah satu metode yang dianggap tepat untuk memperoleh pengalaman nyata tersebut adalah metode eksperimen. Karena metode eksperimen adalah suatu metode pengembangan ilmu yang mampu merangsang sikap ilmiah siswa melalui percobaan sendiri, secara sederhana, dan membuktikan kebenaran kata-kata yang diketahui. Karena itu metode eksperimen salah satu metode yang cocok dalam pembelajaran IPA di SD. Seperti yang dijelaskan Moedjiono (1992:77) bahwa, “ sebagai suatu metode pengembangan ilmu, metode eksperimen patut di terapkan di sekolah-sekolah dasar agar mampu melaksanakan eksperimen sederhana.”

Penggunaan metode eksperimen diharapkan mampu menumbuhkan rasionalitas siswa dalam berpikir dan bertindak, tidak hanya sekedar menerima dan mendengar penjelasan dan pendapat orang lain. Siswa diharapkan mampu mengembangkan kepedulian terhadap perkembangan Ilmu Pengetahuan dan

Teknologi, yang pada akhirnya mampu menciptakan penemuan-penemuan baru yang bermanfaat bagi manusia. Seperti penjelasan Syaiful (2006:197) tentang manfaat penggunaan metode eksperimen bagi siswa, yaitu:

Metode eksperimen mampu membuat siswa (1) lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri daripada hanya menerima kata guru dan buku, (2) mengembangkan sikap studi eksplorasi tentang IPTEK, sikap seorang ilmuwan, (3) membina siswa untuk menemukan terobosan-terobosan baru penemuan hasil percobaan yang diharapkan yang di harapkan dapat bermanfaat bagi kesejahteraan hidup manusia.

Hal ini menunjukkan penggunaan metode eksperimen yang memberikan pembuktian dan pengalaman nyata bagi siswa dalam pembelajaran IPA merupakan salah satu solusi yang di harapkan dapat meningkatkan hasil pembelajaran IPA siswa kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok Padang Selatan.

Berdasarkan latar belakang dan uraian permasalahan di atas , maka penulis tertarik untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai judul skripsi, “ **Penggunaan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok Padang Selatan.**”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dan fenomena yang ditemui di lapangan dapat dirumuskan permasalahan secara umum,yaitu: Bagaimanakah penggunaan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok Padang Selatan? Secara khusus rumusan permasalahan dapat di uraikan sebagai :

1. Bagaimanakah Rencana Pembelajaran penggunaan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok Padang Selatan?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran dengan penggunaan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok Padang Selatan?
3. Bagaimanakah hasil belajar IPA di kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok dengan penggunaan metode eksperimen

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penggunaan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok Padang Selatan. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan:

1. Rencana pelaksanaan pembelajaran dengan penggunaan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok Padang Selatan.
2. Pelaksanaan pembelajaran dengan penggunaan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok Padang Selatan.
3. Hasil belajar IPA di kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok dengan penggunaan metode eksperimen.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru, sebagai masukan pengetahuan dan pemahaman baik secara teoritis maupun praktis dalam pelaksanaan pembelajaran IPA dengan metode eksperimen, dan diharapkan dapat menerapkan metode eksperimen sebagai alternatif pembelajaran IPA, dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi peneliti bermanfaat sebagai masukan pengetahuan dan dapat membandingkannya dengan metode-metode lain yang diterapkan di sekolah, khususnya dalam pembelajaran IPA.
3. Bagi kepala sekolah, hendaknya dapat memotivasi para guru untuk melaksanakan proses pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen dalam rangka perbaikan pembelajaran di Sekolah Dasar.
4. Bagi pembaca, diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen.

## **BAB II**

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

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

##### **1. Metode Eksperimen**

###### **a. Pengertian Metode Eksperimen**

Metode eksperimen adalah metode yang banyak di gunakan dalam pembelajaran IPA. Menurut Moedjiono (1993:77) “metode eksperimen adalah suatu format interaksi belajar mengajar yang melibatkan logika induksi untuk menyimpulkan pengamatan terhadap proses dan hasil percobaan yang dilakukan”. Selain itu metode eksperimen menurut Azwan (2006:84) “ adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang di pelajari”.

Dari kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen adalah metode yang melibatkan siswa secara langsung dalam mengamati dan melakukan percobaan, proses dan hasilnya, guna membuktikan sendiri sesuatu yang telah dipelajarinya.

###### **b. Kelebihan Metode Eksperimen**

Kelebihan metode eksperimen menurut Martiningsih (2007:6) sebagai berikut ” a) membuat siswa lebih percaya atas kebenaran dan kesimpulan berdasarkan percobaan, b) membina siswa untuk membuat terobosan-terobosan baru dengan penemuan dari hasil percobaannya dan bermanfaat bagi kehidupan manusia, c) hasil-hasil percobaan yang berharga dapat di manfaatkan untuk kemakmuran umat manusia”.

Senada dengan pendapat di atas, Roestiyah (1998:82) menjelaskan keunggulan metode eksperimen adalah:

1) Dengan eksperimen siswa terlatih menggunakan metode ilmiah dalam menghadapi segala masalah, sehingga tidak mudah percaya pada sesuatu yang belum pasti kebenarannya, dan tidak mudah percaya pula kata orang, sebelum ia sendiri membuktikan kebenarannya, 2) Mereka lebih aktif berfikir dan berbuat, 3) Selain memperoleh ilmu pengetahuan, siswa juga mendapat pengalaman praktis dan keterampilan dalam menggunakan alat-alat percobaan, 4) Siswa membuktikan sendiri kebenaran teori, sehingga mengubah sikap siswa menjadi lebih rasional.

Sebagaimana dipertegas oleh Nana (2004:83) “metode eksperimen dapat membantu siswa untuk mencari jawaban dengan usaha sendiri berdasarkan fakta yang benar.”

Dari ketiga pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen dalam pembelajaran memiliki keunggulan yang membawa efek positif bagi siswa dalam melaksanakan proses belajar mengajar IPA. Diantaranya menambah percaya diri, termotivasi untuk meneliti dan menemukan hal-hal baru, lebih aktif berpikir dan melakukan kegiatan untuk meneliti, lebih memahami materi pelajaran, karena siswa mengalami sendiri sehingga pembelajaran itu menjadi lebih bermakna, serta menimbulkan sikap rasionalitas dalam bersikap dan berbuat.

c. Hal-hal yang Harus di Perhatikan Sebelum Menggunakan Metode Eksperimen.

Sebelum pelaksanaan metode eksperimen, supaya hasil belajar sesuai dengan yang di harapkan, Roestiyah (1998:81) mengatakan hal-hal yang harus di perhatikan sebagai berikut:

a) Perlu dijelaskan kepada siswa tentang tujuan eksperimen, mereka harus memahami masalah yang akan dibuktikan melalui eksperimen, b) Memberikan penjelasan pada siswa tentang alat-alat serta bahan-bahan yang akan dipergunakan dalam eksperimen, hal-hal yang harus di kontrol dengan ketat, urutan eksperimen, hal-hal yang perlu di catat, 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.

Sedangkan Sumiati (2008:102) mengingatkan, “pelaksanaan eksperimen memerlukan peralatan yang memadai. Sebelum pembelajaran dimulai, guru harus mempersiapkan semua peralatan yang di butuhkan, juga tata ruang kelas yang memungkinkan siswa melaksanakan percobaan”.

Berdasarkan kedua pendapat di atas, sebelum eksperimen dilakukan sangatlah penting bagi guru memberikan penjelasan tentang tujuan, peralatan, dan prosedur eksperimen yang dilakukan, di samping mempersiapkan tata ruang kelas yang memungkinkan siswa melakukan eksperimen/percobaan.

## **2. Penggunaan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan hasil Pembelajaran IPA di SD**

### **a. Tujuan Metode Eksperimen**

metode eksperimen menurut Moedjiono (1993-78) bertujuan untuk:

- 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.

Sedangkan menurut Dhasuprianti (2010:2) tujuan pemakaian metode eksperimen adalah sebagai berikut:

Metode eksperimen bertujuan untuk dapat mengembangkan berbagai kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor melalui kegiatan-kegiatan : a) mempelajari cara-cara menggunakan alat dan bahan, c) mengamati percobaan, f) mengkomunikasikan percobaan (membuat laporan)

Dari kedua pendapat di atas dapat disimpulkan tujuan pemakaian metode eksperimen adalah agar siswa belajar menarik kesimpulan dari rancangan percobaan, pelaksanaan, dan hasil yang didapatnya secara logika induktif sehingga dapat mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotornya melalui kegiatan eksperimen.

#### **b. Langkah-langkah Penggunaan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA di SD**

Penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di SD harus mengikuti langkah-langkah pelaksanaannya, agar proses pembelajaran berlangsung secara sistematis, efektif, dan efisien. Langkah-langkah penggunaan metode eksperimen yang dilakukan untuk mendapatkan hasil yang optimal menurut Moedjiono (1992:79-80) terbagi ke dalam tiga tahap, yaitu:

##### **1. Tahap Persiapan**

- a) Merumuskan tujuan pembelajaran dengan jelas.

- b) Merumuskan permasalahan dan hipotesis dalam kalimat sederhana,
  - c) Menyiapkan alat dan bahan untuk eksperimen
  - d) Menyediakan Lembar Kerja Siswa (bila di perlukan)
2. Tahap Pelaksanaan
- a) Mengkomunikasikan rumusan permasalahan dan hipotesis eksperimen yang akan dilakukan secara sederhana,
  - b) Mendiskusikan bersama siswa tentang seluruh hal yang perlu diamati dicatat siswa selama eksperimen,
  - c) Membantu, membimbing, dan mengawasi eksperimen yang dilakukan siswa
  - d) Siswa membuat kesimpulan dan laporan tentang eksperimen yang dilakukannya.
3. Tahap Evaluasi
- a) Mendiskusikan hambatan dan hasil-hasil eksperimen,
  - b) Membersihkan dan menyimpan alat-alat, bahan, dll.
  - c) Evaluasi akhir eksperimen oleh guru.

Sedangkan menurut Sumiati (2008:102), langkah-langkah penggunaan metode eksperimen adalah sebagai berikut:

1. Langkah Umum/awal
  - a) Merumuskan tujuan dengan jelas
  - b) Mempersiapkan semua peralatan yang dibutuhkan
  - c) Memeriksa semua peralatan itu apakah dalam keadaan berfungsi dengan baik
  - d) Menetapkan langkah pelaksanaan agar efisien
  - e) Memperhitungkan alokasi waktu
2. Langkah-langkah Eksperimen
  - a) Memberikan penjelasan secukupnya tentang apa yang harus dilakukan dalam eksperimen.
  - b) Membicarakan dengan siswa tentang langkah yang ditempuh, materi pembelajaran yang diperlukan, variabel yang perlu di amati dan hal-hal yang perlu di catat.
  - c) Menentukan langkah-langkah pokok dalam membantu siswa selama eksperimen.
  - d) Menentukan follow up/tindak lanjut eksperimen.

Dari kedua langkah-langkah di atas dapat di simpulkan bahwa penggunaan metode eksperimen dalam pelaksanaannya terbagi dalam beberapa langkah, yaitu: langkah awal sebagai persiapan, langkah pelaksanaan , dan tindak lanjut. Dalam penelitian yang di lakukan ini peneliti cenderung mengambil pelaksanaan langkah-langkah eksperimen menurut Moedjiono,

karena sistematis, efektif, dan efisien juga lebih sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan.

### **3. Hasil Belajar**

Hasil pembelajaran menurut Hamalik (1993:21) “ hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan, keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sosial, emosional dan perubahan jasmani.” Menurut Asmalinda (2009:17), “ hasil belajar merupakan hasil yang menunjukkan kemampuan seorang siswa dalam menguasai bahan pelajarannya yang dapat diuji melalui tes; sehingga dapat digunakan untuk mengetahui keefektifan pengajaran dan keberhasilan siswa atau guru dalam proses belajar mengajar yang mana hasil berupa proses yang kompleks.” Sedangkan Winarno (1997:88) memberikan definisi, “ hasil belajar adalah hasil di mana guru melihat bentuk akhir dari pengalaman interaksi edukatif.” Menurut Nana menjelaskan “hasil belajar hendaknya mencakup tiga ranah yang harus di miliki siswa,yaitu : 1) ranah kognitif, 2) ranah afektif, 3) ranah psikomotor.”

Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar adalah perobahan tingkah laku dari tidak tahu menjadi tahu, dan juga merupakan hasil yang menunjukkan sejauh mana keberhasilan siswa dalam menguasai dan memahami pelajaran, di mana guru melihat bentuk akhir dari pengalaman atau proses pembelajaran yang

mencakup tiga ranah, yaitu : ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor.

#### **4. Hakikat Pembelajaran IPA di SD**

##### **a. Hakikat Pembelajaran**

Pembelajaran menurut Fransiscus (2008:1) merupakan “proses komunikatif-interaktif antara sumber belajar, guru, dan siswa yang saling bertukar informasi.

Sedangkan menurut Gagne dan Brigg (1979:3), *instruction* atau pembelajaran adalah “suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang sering berisikan peristiwa yang dirancang, disusun, sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal”. Kemudian Trianto (2009:17) menyatakan “pembelajaran adalah usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya) dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara sumber belajar, siswa, dan guru yang telah di rancang sedemikian rupa untuk mendukung terjadinya proses belajar yang optimal dimana terjadi interaksi dua arah dari guru dan peserta didik, dimana keduanya terjadi komunikasi yang intens dan terarah menuju pada suatu target yang telah di tetapkan sebelumnya

#### b. Pembelajaran IPA di SD

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah salah satu mata pelajaran yang di ajarkan di SD. Menurut Hendro (1991:3),

IPA dapat di pandang sebagai suatu proses dari upaya manusia untuk memahami berbagai gejala alam. Untuk itu diperlukan cara tertentu yang sifatnya analisis, cermat, lengkap, dan menghubungkan gejala alam yang satu dengan gejala alam yang lain. IPA dapat dipandang sebagai fakta yang menyebabkan sifat dan pandangan mitologis menjadi sudut pandang ilmiah.

Sedangkan menurut Armanto (dalam Yusti 2007:4) “ dalam hubungannya dalam pembelajaran IPA berarti menemukan sendiri dan pemahaman pelajaran IPA tersebut”.

Dari kedua pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan mata pelajaran yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang berbagai gejala alam dengan cara menemukan dan memahami sendiri kumpulan pengetahuan alam tersebut, dengan sikap dan pandangan ilmiah. Penemuan fakta dan konsep tersebut harus diikuti dengan pengalaman belajar secara konkrit, agar pemahaman siswa terhadap materi dapat tertanam secara mendalam.

#### c. Tujuan Pembelajaran IPA di SD

Secara terperinci PerMen No 21 Tahun (2006 : 484)

menjelaskan tujuan pembelajaran IPA di SD sbb:

- 1)Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaanNya, 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 tentang adanya hubungan yang saling mempenagruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, 4) menegembangkan Eksperimen menyelidiki alam sekitar,

memecahkan masalah, dan membuat keputusan, 5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan, 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.

Sedangkan menurut Dhiasuprianti (2010:1),

Tujuan Pembelajaran IPA adalah agar siswa memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dalam kehidupan sehari-hari, memiliki keterampilan untuk mengembangkan pengetahuan tentang alam sekitar, serta mampu menggunakan metode ilmiah dan bersikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya dengan lebih menyadari kebesaran dan kekuasaan pencipta alam semesta.

Dari kedua pendapat di atas dapat disimpulkan, mata pelajaran IPA bertujuan untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai ilmiah yang disertai rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.

### **c. Materi IPA**

Benda dapat mengalami perubahan sifat. Menurut Haryanto (2004:105) menyatakan “sifat benda dapat mengalami perubahan dapat dilihat pada bentuk, warna, kelenturan, kekerasan dan bau”.

Faktor-faktor yang menyebabkan perubahan pada benda menurut Haryanto (2004:103) adalah “1) pemanasan, 2) pendinginan, 3) pelapukan, 4) pembakaran, , 5) pembusukan, dan 6) perkaratan”. Pemanasan dan pendinginan, menyebabkan benda mengalami perubahan wujud misalnya air di dinginkan dalam frizer menyebabkan air berubah menjadi es, beras bila di tanak akan berubah menjadi nasi, dan sebagainya.

Pembakaran dan pembusukan menurut Sulistiyanto (2008:73) “dapat menyebabkan benda mengalami perubahan bentuk yaitu warna, kekerasan, kelenturan dan bau.” Misalnya pada sayur dan buah apabila di letakkan di alam terbuka, lama kelamaan berubah menjadi coklat, baunya yang semula harum berubah menjadi busuk dan tidak sedap. Daging hewan yang semula segar, kenyal, lama-kelamaan berubah menjadi lunak dan berair, warnanyapun berubah menjadi kehitam-hitaman dan baunya busuk.

1) Pemanasan.

Pemanasan dapat mengubah benda padat menjadi cair. Contohnya es batu di masukkan ke air teh hangat es batu akan cepat mencair. Pemanasan dapat mengubah zat cair menjadi uap air, misalnya air yang dipanaskan terus-menerus akan menghasilkan uap air.

2) Pendinginan

Pendinginan dapat merubah wujud benda dari cair ke padat. Contoh air yang di masukkan ke lemari es akan berubah menjadi balok es.

3) Pembakaran

Pembakaran benda dapat menghasilkan zat baru, misalnya kertas yang di bakar, akan menghasilkan abu, dan asap, kayu yang dibakar akan menghasilkan arang dan asap, benda yang di bakar tidak dapat kembali ke wujud semula.

4) Perkaratan (korosi)

Perkaratan dapat terjadi pada logam. Perkaratan ditandai dengan bercak-bercak berwarna kuning kecoklatan. Perkaratan terjadi karena adanya reaksi antara logam dan oksidasi. Reaksi ini dinamakan reaksi oksidasi. Reaksi oksidasi membentuk karat (besi oksida).

5) Pembusukan.

Benda mengalami perubahan bentuk yaitu warna, kekerasan, kelenturan dan bau". Misalnya pada sayur dan buah apabila diletakkan di alam terbuka, lama kelamaan akan mengalami proses pembusukan. Buah yang semula keras dan segar lama-kelamaan berubah menjadi coklat, baunya yang semula harum berubah menjadi busuk dan tidak sedap. Daging hewan yang semula segar, kenyal, lama-kelamaan berubah menjadi lunak dan berair. Warnanya pun berubah menjadi kehitam-hitaman dan baunya busuk.

Perubahan wujud benda menurut Haryanto (2004:106) dapat digolongkan menjadi perubahan wujud yang dapat kembali dan perubahan wujud yang tidak dapat kembali". Misalnya perubahan wujud benda karena pemanasan dan pendinginan, serta pelarutan gula dan garam serta air. Perubahan wujud yang tidak dapat kembali, contohnya: perubahan wujud karena pembakaran, pembusukan, pemanasan, perkaratan.

## **B. Kerangka Teori**

Metode eksperimen adalah metode yang melibatkan siswa secara langsung dalam mengamati dan melakukan percobaan, proses

dan hasilnya, guna membuktikan sendiri sesuatu yang telah dipelajarinya

Tujuan metode eksperimen untuk meningkatkan Hasil Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 15 Belakang Pondok agar siswa mampu melakukan eksperimen untuk merancang, melakukan, dan menyimpulkan teori dan membuat hipotesis sederhana dalam pembelajaran IPA khususnya pada materi “ Perubahan Sifat Benda” di kelas V pada semester I tahun pelajaran 2011/2012

Penggunaan metode eksperimen ini dianggap berhasil apabila mengikuti langkah-langkah pelaksanaannya. Langkah-langkah metode eksperimen yang diadopsi dari pendapat Moedjiono (1992:79-80) dapat di uraikan sebagai berikut:

#### 1 .Tahap Persiapan

- a) Merumuskan tujuan yang ingin dicapai,
- b) Merumuskan permasalahan dan hipotesis dalam kalimat sederhana,
- c) Menetapkan alat-alat dan bahan yang dibutuhkan untuk eksperimen
- d) Menyediakan Lembar Kerja Siswa (LKS)

#### 2. Tahap Pelaksanaan

- a) Mengkomunikasikan rumusan permasalahan dan hipotesis eksperimen yang akan dilakukan secara sederhana,
- b) Mendiskusikan bersama siswa tentang seluruh alat, bahan, dan hal yang perlu diamati dicatat siswa selama eksperimen,
- c) Membantu, membimbing, dan mengawasi eksperimen yang dilakukan siswa

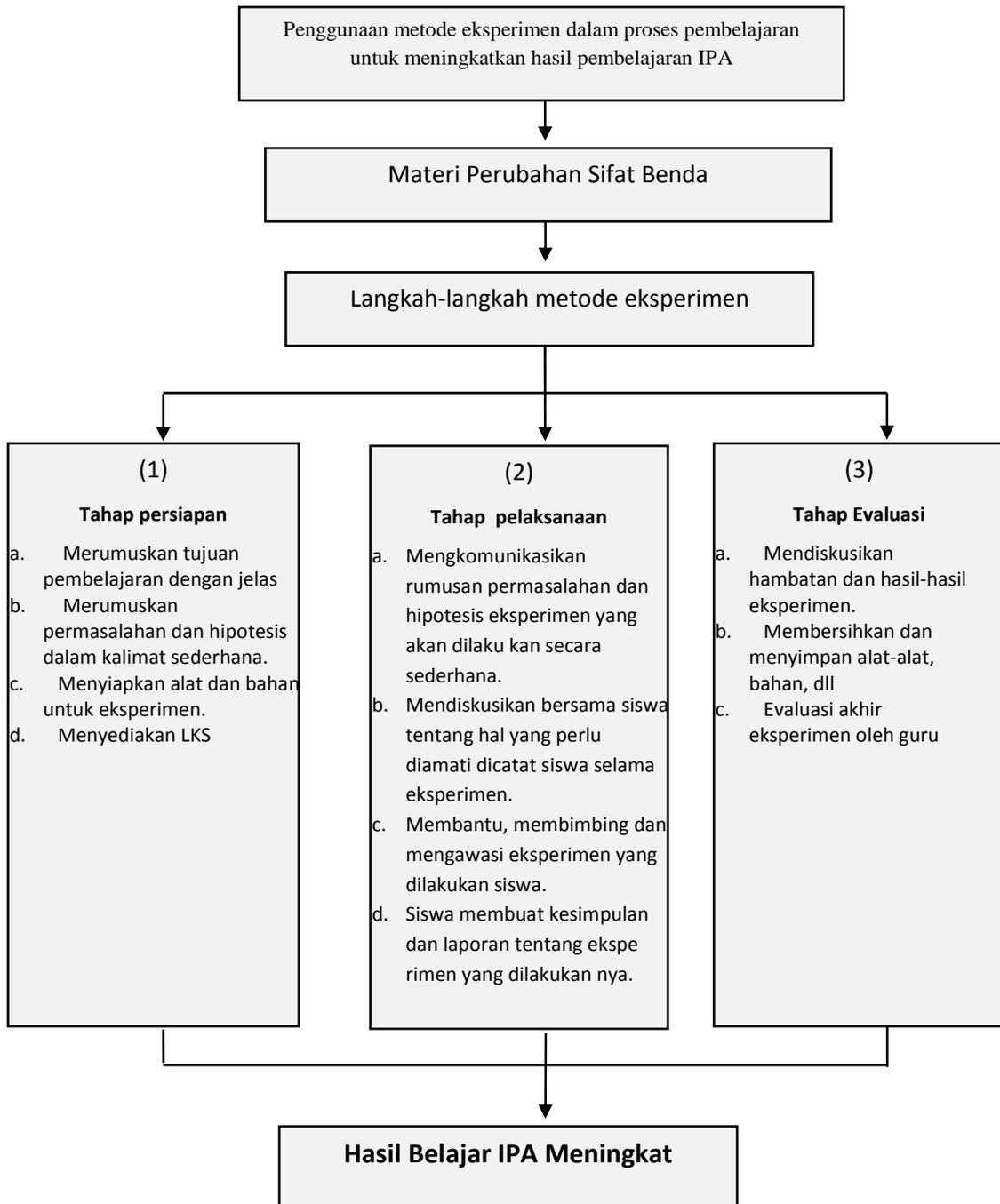
d) Siswa membuat kesimpulan dan laporan tentang eksperimen yang dilakukannya.

### 3. Tahap Evaluasi

- a) Mendiskusikan hambatan dan hasil-hasil eksperimen,
- b) Membersihkan dan menyimpan alat-alat, bahan, dll.
- c) Evaluasi akhir eksperimen oleh guru.

## Bagan 1. Kerangka Teori

Kerangka teori penelitian tersebut dapat di gambarkan dalam bagan berikut:



## **BAB V**

### **PENUTUP**

Pada bab ini dipaparkan simpulan dan saran yang berkaitan dengan peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan Metode Eksperimen di SDN 15 Belakang Pondok Kota Padang. Simpulan dan saran penulis sajikan sebagai berikut :

#### **A. Simpulan**

Dari paparan data dan hasil penelitian dan pembahasan dalam Bab IV, simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Guru telah membuat perencanaan pelaksanaan jenis dan perubahan sifat benda dengan menggunakan Metode Eksperimen peneliti mengikuti langkah-langkah Metode Eksperimen yang dituangkan dalam SK, KD, Indikator. Dengan menggunakan alat, media, metode pembelajaran untuk menciptakan aktivitas belajar yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Perencanaan disusun berdasarkan langkah-langkah metode eksperimen.
2. Dalam pelaksanaan pembelajaran perencanaan pembelajaran yang disusun dengan menggunakan Metode Eksperimen yang dilaksanakan pada siklus I dan siklus II. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan berdasarkan langkah-langkah yang telah dirancang dalam RPP dan diamati oleh observer dengan menggunakan lembar observasi. Dalam siklus I pertemuan 1, diperoleh hasil pelaksanaan di lihat dari aspek guru 70,4%, pertemuan II 72,7 % dan aspek siswa pertemuan I 68,1 % , pertemuan 72,7 %

3. sedangkan hasil pelaksanaan pada siklus II dilihat dari aspek guru 79,5 % dan aspek siswa 77 %.
4. Hasil belajar setelah penggunaan Metode Eksperimen dalam pembelajaran perubahan sifat benda di kelas V SDN 15 Belakang Pondok, dapat meningkatkan hasil belajar siswa hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siklus II lebih tinggi dari pada belajar siklus I yaitu dari 65,3 pertemuan pertama 74,5 pada pertemuan ke dua meningkat menjadi 78 pada siklus ke dua. Penilaian afektif pada siklus 1 pertemuan pertama 73 % menjadi 75 % pada pertemuan ke dua, dan pada siklus II meningkat menjadi 78 %. dan aspek psikomotor pada siklus pertama 69% meningkat menjadi 71 % pada pertemuan ke dua, pada siklus ke dua meningkat menjadi 77 %. Maka dengan melihat perolehan tersebut pembelajaran perubahan sifat benda di kelas V SDN 15 Belakang Pondok Padang dengan menggunakan Metode Eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh dalam penelitian ini maka peneliti mengajukan beberapa saran untuk dipertimbang :

1. Bagi guru, sebagai masukan pengetahuan dan pemahaman baik secara teoritis maupun praktis dalam pelaksanaan pembelajaran IPA dengan metode eksperimen, dan diharapkan dapat menerapkannya di dalam pembelajaran.

2. Bagi peneliti bermanfaat sebagai masukan pengetahuan dan dapat membandingkannya dengan metode-metode lain yang diterapkan di sekolah, khususnya dalam pembelajaran IPA.
3. Bagi kepala sekolah, hendaknya dapat memotivasi para guru untuk melaksanakan proses pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen dalam rangka perbaikan pembelajaran di Sekolah Dasar.
4. Bagi pembaca, diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen.

## DAFTAR RUJUKAN

- Aderusliana. 2007. Konsep Dasar Evaluasi Hasil Belajar.(on-line)  
([http://aderusliana.wordpress.com/2007/11/05/konsep-dasar-evaluasi:hasil belajar/diakses tanggal 23 maret 2011](http://aderusliana.wordpress.com/2007/11/05/konsep-dasar-evaluasi:hasil%20belajar/diakses%20tanggal%2023%20maret%202011))
- Asmalinda. 2009.Konsep Dasar Evaluasi Hasil Belajar. (on-line)  
([htt://aderuslina.wordpress.com/2007/11/05/konsep-dasar-evaluasi. Hasil-belajar/diakses tanggal 16 Februari 2011](http://aderuslina.wordpress.com/2007/11/05/konsep-dasar-evaluasi.Hasil-belajar/diakses%20tanggal%2016%20Februari%202011))
- Arikunto Suharsini. 1996. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta; Bumi Akasara
- Arni Muhammad. 2006. Bahan ajar profesi kependidikan. Hand Out tidak diterbitkan. Padang: UNP
- Azwan, zein. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dyah Werdiningsih. 2009. Format laporan PTK. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Penelitian Tindakan Kelas dan Penulisan Artikel Ilmiah Program DIA-BERMUTU PGSD FIP UNP, Padang, 12 April
- Depdiknas. 2006. Permen No. 21 Tahun 2006. Mendiknas RI.
- Dhiasuprianti. 2010. *Metode Eksperimen di SDN 02 Lumajang*. (on-line), (<http://www.google.com>. Diakses pada tanggal 3 Januari 2010)
- Fransiscus 3TI. 2008. *Pengertian Pembelajaran* (on-line), ([http://fransiscusti.blogspot.com/2008/06/pembelajaran merupakan proses.html](http://fransiscusti.blogspot.com/2008/06/pembelajaran%20merupakan%20proses.html).diakses 30 Maret 2011
- Gagne & Brigg. 1979. Education Resources (on-line), Jurnal Pendidikan dalam Great News Network, di akses pada tanggal 20 Desember 2010.
- Haryanto. 2004. *Sains untuk sekolah dasar kelas V*. Jakarta: Erlangga
- Hendro Darmojo dan Kaligis. 1991. *Pendidikan IPA II*. Jakarta : Departemen P&K-IKTI-PPTK.
- Kunandar, 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- , 2009. *Guru Profesional:Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan sukses dalam sertifikasi guru*. Jakarta : Rajawali Press.

- Martiningsih. 2007. *Macam-macam metode pembelajaran (on-line)*, (<http://www.google.com>. diakses pada tanggal 3 Maret 2010)
- Moedjiono dan Moh. Dimiyati. 1992. *Strategi Belajar Mengajar: Bahan Belajar Mahasiswa PGSD*. Jakarta: DIKTI-PMPTK.
- Nana Sudjana. 2002. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Ritawati Mahjuddin dan Yetti Ariani. 2008. *Hand Out Mata Kuliah PTK*. Bahan ajar tidak diterbitkan .Padang: UNP
- Rochiati Wiraatmaja. 2007. *Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Rustam Mundilarso. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Tersedia dalam [http://klinikpembelajaran.com/booklet/penelitian\\_tindakan\\_kelas.pdf](http://klinikpembelajaran.com/booklet/penelitian_tindakan_kelas.pdf)(on-line).diakses pada tanggal 15 Maret 2011.
- Roestiya. 1998. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Straw.2010. *Pendekatan Kualitatif (on-line)* ([http://uupress.usu.ac.id/file/metode\\_peelitian](http://uupress.usu.ac.id/file/metode_peelitian)), diakses pada tanggal 12 September 2010
- Sugiono. 2004. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suharjo.2006. *Mengenal Pendidikan SD*. Jakarta : Depdiknas
- Sumiati dan Asra. 2008. *Metode Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima
- Syaiful Bahri Djamarah. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Surabaya : Prenada Media
- Wina Sanjaya. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana
- Winarno Surahmad. 1997. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Yusti, Murni. 2007. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Rosda Karya.