

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN DI KELAS IV  
SDN 05 KAPALO KOTO KECAMATAN PAUH  
KOTA PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)*



**Oleh :**

**RINA PERMATA SARI  
NIM 01343**

**JURUSAN PEDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2014**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

**Judul** : Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Kelas IV SDN 05 Kapalo Koto Kecamatan Pauh Kota Padang

**Nama** : Rina Permata Sari

**NIM** : 01343

**Jurusan** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**Fakultas** : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2014

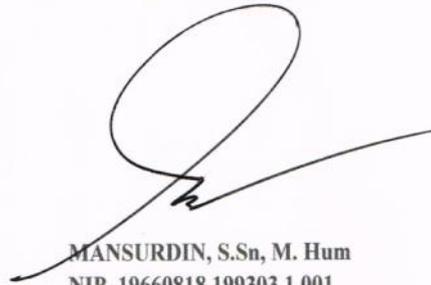
Disetujui Oleh

Pembimbing I



**Dra. Hj. MAIMUNAH, M.Pd**  
NIP. 19510222 197603 2 001

Pembimbing II



**MANSURDIN, S.Sn, M. Hum**  
NIP. 19660818 199303 1 001

Mengetahui  
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP



**Drs. SYAFRI AHMAD, M.Pd**  
NIP. 19591212 198710 1 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

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

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Kelas IV SDN 05 Kapalo Koto Kecamatan Pauh Kota Padang

Nama : Rina Permata Sari

NIM : 01343

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2014

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dra. Hj. Maimunah, M.Pd	(.....)
2. Sekretaris : Drs. Mansurdin, S.Sn, M.Hum	(.....)
3. Anggota : Dra. Mulyani Zein, M.Si	(.....)
4. Anggota : Dra. Yuliar M	(.....)
5. Anggota : Dra. Wasnilimzar, S.Pd, M.Pd	(.....)

## *Bismillaahirrohmaanirrohiim...*

“Allah tidak ada tuhan selain Dia. Yang maha hidup, yang terus menerus mengurus (makhluk-Nya), tidak mengantuk dan tidak tidur. Milik-Nya apa yang ada di langit dan apa yang ada di bumi. Tidak ada yang dapat memberi syafaat disisi-Nya tanpa izin-Nya. Dia mengetahui apa yang ada dihadapan mereka dan apa yang dibelakang mereka, dan mereka tidak mengetahui sesuatu apapun tentang ilmu-Nya melainkan apa yang dia kehendaki. Kursi-Nya meliputi langit dan bumi. Dan dia tidak merasa berat memelihara keduanya, dan dia maha tinggi, maha besar” (QS.Al Baqarah:255)

*Ya Allah...*

*Segala puji bagi Engkau atas segala nikmat, rahmat dan karunia-Mu yang tak terhitung yang selalu engkau limpahkan pada hamba-Mu ini...*

*Ya Rabb...*

*Dari semula tlah kau tetapkan hidupku dalam genggaman-Mu...*

*Rencana yang indah tlah Kau siapkan untuk masa depanku yang penuh harapan*

*Dengan ridho-Mu ya Allah...kupersembahkan karya kecilku ini kepada orang-orang tercinta yang senantiasa memberiku kasih sayang dan pengorbanan yang tulus*

*Ayahanda tercinta.....(Asrion)*

*Kau begitu kuat dan tegar dalam menghadapi hidup ini*

*Kau jadikan setiap tetes keringatmu sebagai semangat meraih cita-cita*

*Sari-harimu penuh tantangan dan pengorbanan*

*Tak kau hiraukan terik matahari membakar kulitmu*

Tak kau pedulikan hujan deras mengguyur tubuhmu

Ibunda tersayang.....(Darnilis)

Kau kirim aku kekuatan lewat untaian kata dan iringan do'a.

Tak ada keluh kesah di wajahmu dalam mengantarkan anakmu ke gerbang masa depan yang cerah tuk raih segenggam harapan dan impian menjadi kenyataan

Bunda.....kau besarkan aku dalam dekapan hangatmu.

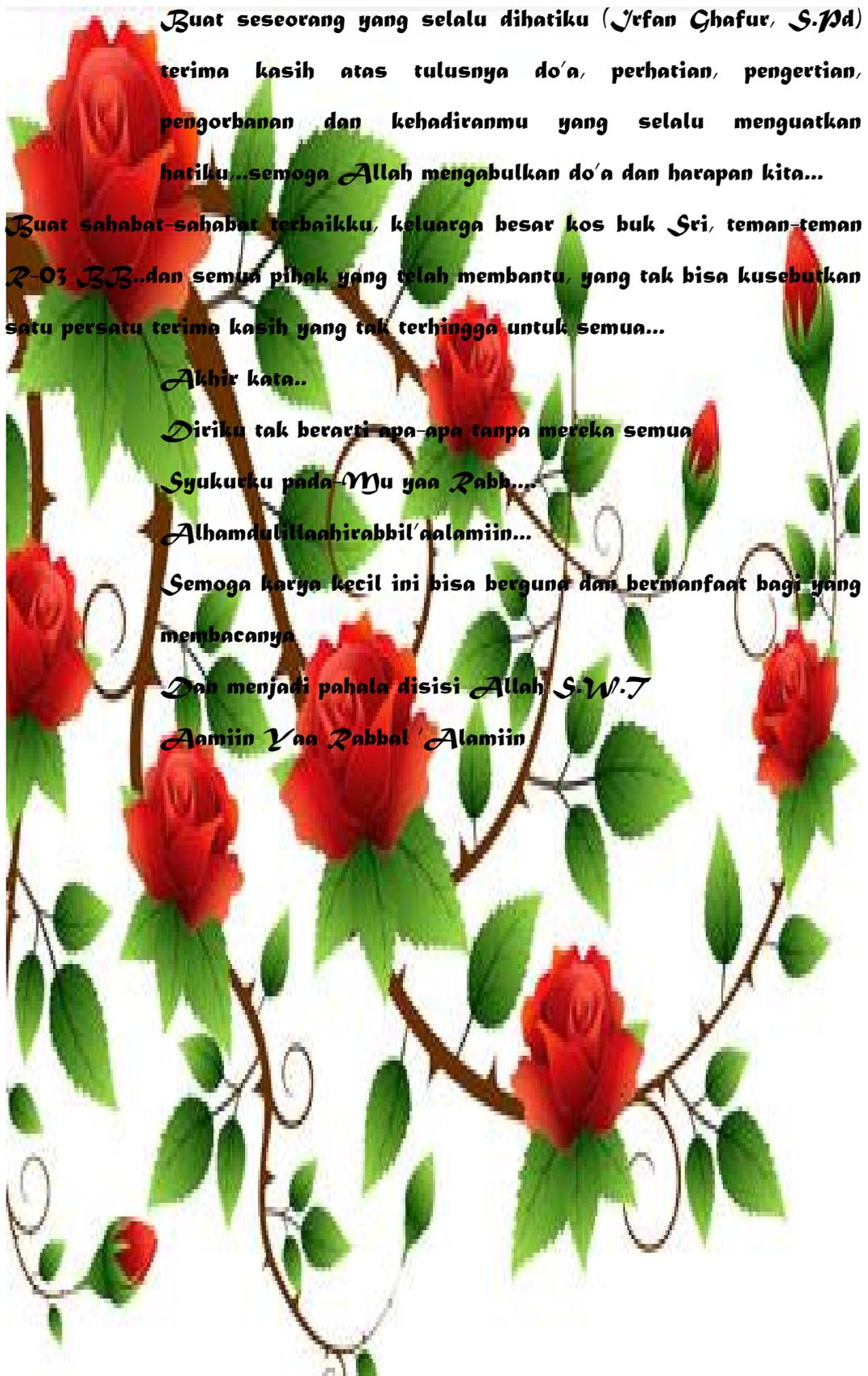
Cintamu hiasi jiwaku dan restumu temani kehidupanku.

Ayahanda dan ibunda hanya serangkaian doa yang senantiasa aku mohonkan kepada Allah untuk semua jasa-jasa ayahanda dan ibunda

Ya Allah ampunilah dosaku dan dosa-dosa kedua orang tuaku sayangilah mereka yang mendidikku dengan kasih sayang semenjak aku kecil hingga dewasa. Muliaikanlah mereka dalam kehidupan dunia dan akhirat, aamiin...

Kakak-kakak dan adik-adikku tercinta...(Da Des, Ni Rini, Ni Rika, Ridwan, Zufitri, Firdaus, and Yusuf) serta seluruh keluarga besarku tempat aku berbagi manis dan pahitnya kehidupan. Terimakasih atas doa, semangat, kasih sayang, canda tawa yang tak pernah putus sehingga aku mampu untuk terus melangkah demi meraih cita-cita dan kehidupan yang lebih baik....

Terima kasih yang tak terhitung kupersembahkan kepada seluruh dosen dan guru yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat sebagai bekal bagiku dalam menjalani kehidupan ini. Semoga Allah senantiasa mengalirkan pahala atas setiap ilmu yang engkau berikan..Aamiin...



Buat seseorang yang selalu dihatiku (Jrfan Ghafur, S.Pd)  
terima kasih atas tulusnya do'a, perhatian, pengertian,  
pengorbanan dan kehadiranmu yang selalu menguatkan  
hatiku...semoga Allah mengabulkan do'a dan harapan kita...

Buat sahabat-sahabat terbaikku, keluarga besar kos buk Sri, teman-teman  
R-03 BB..dan semua pihak yang telah membantu, yang tak bisa kusebutkan  
satu persatu terima kasih yang tak terhingga untuk semua...

Akhir kata..

Diriku tak berarti apa-apa tanpa mereka semua

Syukukku pada-Mu yaa Rabbh...

Alhamdulillahirabbil'alamiin...

Semoga karya kecil ini bisa berguna dan bermanfaat bagi yang  
membacanya

Dan menjadi pahala disisi Allah S.W.T

Aamiin Yaa Rabbal 'Alamiin

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rina Permata Sari

NIM : 01343

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

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, Januari 2014  
Yang menyatakan,



Rina Permata Sari  
NIM. 01343

## ABSTRAK

**Rina Permata Sari, 2013 : Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Kelas IV SDN 05 Kapalo Koto Kecamatan Pauh Kota Padang**

Penelitian ini dilatarbelakangi dari kenyataan di Sekolah Dasar bahwa guru jarang menggunakan kegiatan untuk menemukan dan membuktikan sendiri konsep dalam pembelajaran serta guru belum sepenuhnya melibatkan siswa secara aktif yang membuat minat dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA kurang sehingga hasil belajar siswa rendah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan perencanaan, pelaksanaan, dan peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Prosedur penelitian meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dan dilakukan secara kerjasama antara peneliti dan observer. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah observasi dan tes dengan subjek penelitian adalah guru dan siswa.

Hasil penelitian dari perencanaan pada siklus I memperoleh persentase nilai 76,79% meningkat menjadi 91,07%. pada siklus II, pelaksanaan pembelajaran IPA dari aktivitas guru meningkat dari 78,13% pada siklus I menjadi 89,06% pada siklus II, pada aktivitas siswa diperoleh rata-rata persentase 78,13% pada siklus I meningkat menjadi 89,06% pada siklus II, dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA mengalami peningkatan dari 70,58% pada siklus I menjadi 80,08% pada siklus II. Dengan demikian, penggunaan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran IPA di kelas IV SDN 05 Kapalo Koto Kecamatan Pauh Kota Padang.

## KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Kelas IV SDN 05 Kapalo Koto Kecamatan Pauh Kota Padang”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pendidikan pada program S-1 Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP).

Skripsi ini diselesaikan berkat adanya bantuan dari berbagai pihak, baik itu bantuan secara moril maupun materil. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku ketua dan Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku sekretaris Jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan izin penelitian, bimbingan, dan arahan demi penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Dra. Harni, M.Pd selaku ketua dan Dra. Rifda Eliyasni, M.Pd selaku sekretaris UPP III Bandar Buat yang telah memberikan bimbingan dan arahan demi penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Dra. Maimunah, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Bapak Drs. Mansurdin, S.Sn, M.Hum selaku dosen pembimbing II yang telah menyumbangkan segenap pikiran untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Mulyani Zein, M.Si, Ibu Dra. Yuliar M, dan Ibu Dra. Wasnilimzar, M.Pd selaku tim dosen penguji I, II dan III yang telah memberikan masukan dan saran demi perbaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu staf pengajar pada jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan sumbangan fikirannya selama perkuliahan demi terwujudnya skripsi ini.

6. Bapak Herman, S.Pd selaku Kepala SDN 05 Kapalo Koto Kecamatan Pauh Kota Padang, yang telah memberikan izin dan fasilitas serta kemudahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
7. Ibu Yulia Safitri, A.Ma, Pd selaku guru kelas IV dan majelis guru SDN 05 Kapalo Koto Kecamatan Pauh Kota Padang, yang telah menyediakan waktu dan kesempatan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
8. Penghargaan yang tidak terhinga dan penuh rasa hormat, penulis sampaikan kepada ayahanda (Asrion) dan ibunda (Darnilis) yang telah memberikan semangat moril maupun materil dan senantiasa mendo'akan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Nenek, paman, kakak-kakak, dan adik-adik yang telah memberikan semangat kepada penulis sehingga selesainya skripsi ini.
10. Semua rekan-rekan mahasiswa S1 PGSD 2008 seksi R 03 sebagai teman senasib dan seperjuangan yang telah banyak memberikan masukan dan bantuan, baik selama perkuliahan maupun selama penelitian ini.

Kepada semua pihak di atas, penulis do'a kan kepada Allah SWT, semoga bantuan yang telah mereka berikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari-Nya. Aamiin.

Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dari pembaca. Semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua. Aamiin yarabbal'alamin.

Padang, Januari 2014

Penulis

Rina Permata Sari

NIM 01343

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN</b>	
<b>PERSETUJUAN SKRIPSI</b>	
<b>PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI</b>	
<b>SURAT KETERANGAN</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI</b>	
A. Kajian Teori	
1. Hasil Belajar .....	8
2. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	
a. Pengertian IPA.....	8
b. Tujuan Pembelajaran IPA.....	9
c. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA .....	10
d. Materi Pembelajaran Sifat Berbagai Wujud Benda di Kelas IV SD.....	11
3. Metode Eksperimen	
a. Pengertian Metode .....	16
b. Pengertian Metode Eksperimen.....	16
c. Tujuan Metode Eksperimen.....	17

d. Kelebihan Metode Eksperimen .....	18
e. Langkah-langkah Metode Eksperimen.....	19
e. Penerapan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA Dengan Materi Sifat-Sifat Berbagai Wujud Benda.....	21
B. Kerangka Teori.....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Lokasi Penelitian	
1. Tempat Penelitian .....	25
2. Subjek Penelitian .....	25
3. Waktu Penelitian.....	25
B. Rancangan Penelitian	
1. Pendekatan Penelitian.....	26
2. Jenis Penelitian .....	27
3. Alur Penelitian.....	28
4. Prosedur Penelitian	
a. Perencanaan .....	30
b. Pelaksanaan .....	32
c. Pengamatan.....	32
d. Refleksi.....	34
C. Data dan Sumber Data	
1. Data Penelitian .....	34
2. Sumber Data.....	35
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	
1. Teknik Pengumpulan Data.....	36
2. Instrumen Penelitian.....	36
E. Analisis Data .....	37
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian	
1. Siklus I Pertemuan I	
a. Perencanaan .....	41
b. Pelaksanaan .....	43

c. Pengamatan .....	48
d. Refleksi .....	61
2. Siklus I Pertemuan II	
a. Perencanaan .....	67
b. Pelaksanaan .....	70
c. Pengamatan.....	74
d. Refleksi .....	85
3. Siklus II Pertemuan I	
a. Perencanaan .....	92
b. Pelaksanaan .....	94
c. Pengamatan .....	97
d. Refleksi.....	109
4. Siklus II Pertemuan II	
a. Perencanaan .....	114
b. Pelaksanaan .....	116
c. Pengamatan .....	121
d. Refleksi.....	131
<b>B. Pembahasan</b>	
1. Siklus I	
a. Perencanaan .....	136
b. Pelaksanaan .....	138
c. Hasil Belajar .....	140
2. Siklus II	
a. Perencanaan .....	141
b. Pelaksanaan .....	142
c. Hasil Belajar .....	143

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan .....	135
B. Saran .....	136

## **DAFTAR RUJUKAN**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. RPP Siklus I Pertemuan I .....	150
Lampiran 2. Hasil Pengamatan RPP Siklus I Pertemuan I .....	161
Lampiran 3. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan I.....	164
Lampiran 4. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I .....	169
Lampiran 5. Hasil Belajar Ranah Kognitif Siklus I Pertemuan I.....	174
Lampiran 6. Hasil Belajar Ranah Afektif Siklus I Pertemuan I.....	175
Lampiran 7. Hasil Belajar Ranah Psikomotor Siklus I Pertemuan I.....	177
Lampiran 8. Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I .....	179
Lampiran 9. RPP Siklus I Pertemuan II.....	180
Lampiran 10. Hasil Pengamatan RPP Siklus I Pertemuan II.....	195
Lampiran 11. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Perencanaan Siklus I.....	198
Lampiran 12. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan II .....	199
Lampiran 13. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I.....	204
Lampiran 14. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II.....	205
Lampiran 15. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I.....	210
Lampiran 16. Hasil Belajar Ranah Kognitif Siklus I Pertemuan II .....	211
Lampiran 17. Hasil Belajar Ranah Afektif Siklus I Pertemuan II .....	212
Lampiran 17. Hasil Belajar Ranah Psikomotor Siklus I Pertemuan II .....	214
Lampiran 19. Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II .....	216
Lampiran 20. Rekapitulasi Hasil Belajar Siklus I.....	217
Lampiran 21. RPP Siklus II Pertemuan I.....	218
Lampiran 22. Hasil Pengamatan RPP Siklus II Pertemuan I.....	232
Lampiran 23. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan I .....	235
Lampiran 24. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I.....	240
Lampiran 25. Hasil Belajar Ranah Kognitif Siklus II Pertemuan I .....	245
Lampiran 26. Hasil Belajar Ranah Afektif Siklus II Pertemuan I .....	246
Lampiran 27. Hasil Belajar Ranah Psikomotor Siklus II Pertemuan I .....	248
Lampiran 28. Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I .....	250
Lampiran 29. RPP Siklus II Pertemuan II.....	251

Lampiran 30. Hasil Pengamatan RPP Siklus II Pertemuan II.....	262
Lampiran 31. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Perencanaan Siklus II .....	265
Lampiran 32. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan II.....	266
Lampiran 33. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II.....	271
Lampiran 34. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II.....	272
Lampiran 35. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II .....	277
Lampiran 36. Hasil Belajar Ranah Kognitif Siklus II Pertemuan II .....	278
Lampiran 37. Hasil Belajar Ranah Afektif Siklus II Pertemuan II .....	279
Lampiran 37. Hasil Belajar Ranah Psikomotor Siklus II Pertemuan II .....	281
Lampiran 39. Hasil Belajar Ranah Belajar Siklus II Pertemuan II .....	283
Lampiran 40. Rekapitulasi Hasil Belajar Siklus II.....	284
Lampiran 41. Peningkatan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II.....	285

## DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 1. Kerangka Teori .....	24
Bagan 2. Alur Penelitian .....	29



## **BAB I PENDAHULUAN**

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

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai salah satu mata pelajaran di SD merupakan mata pelajaran yang dekat dengan kehidupan manusia sehari-hari. IPA merupakan pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya. Disamping itu, IPA juga membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis oleh manusia yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan manusia agar dapat meningkatkan kecerdasan dan pemahamannya tentang alam dan segala isinya. Menurut Depdiknas (2006:484) “Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan”.

Pelaksanaan pembelajaran IPA di SD dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya, serta pengembangan ke tahap yang lebih lanjut sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Sapriati (2008:23) menyatakan bahwa “Pendidikan IPA di SD bertujuan agar siswa menguasai pengetahuan, fakta, konsep, prinsip, proses penemuan, serta memiliki sikap ilmiah, yang akan bermanfaat bagi siswa dalam mempelajari diri dan alam sekitar dan pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mencari tahu dan berbuat sehingga mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah”.

Pemilihan metode pembelajaran yang tepat merupakan salah satu cara untuk mencapai tujuan pembelajaran IPA. Metode yang digunakan haruslah sesuai dengan materi yang diajarkan. Roestiyah (dalam Djamarah, 2006:74) menyatakan bahwa “Guru harus memiliki strategi agar anak didik dapat belajar secara efektif dan efisien, mengena pada tujuan yang diharapkan, Salah satu langkah untuk memiliki strategi itu adalah harus menguasai teknik-teknik penyajian atau biasanya disebut metode mengajar”.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan dalam pembelajaran IPA di kelas IV SDN 05 Kapalo Koto kecamatan Pauh kota Padang pada tanggal, 22 sampai 27 Oktober 2012, peneliti menemukan beberapa permasalahan dalam pelaksanaan pembelajaran IPA di kelas IV. Permasalahan tersebut diantaranya adalah guru jarang menggunakan kegiatan untuk menemukan dan membuktikan sendiri konsep dalam pembelajaran, serta guru belum sepenuhnya melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran sehingga siswa menjadi pasif, minat dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA berkurang. Hal ini menyebabkan rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa. Adapun nilai rata-rata hasil belajar IPA ujian tengah semester I siswa kelas IV hanya mencapai 67,76 dengan KKM yang harus dipenuhi yaitu 72 (daftar nilai ujian tengah semester I Kelas IV SDN 05 Kapalo Koto Kecamatan Pauh kota Padang tahun ajaran 2012/ 2013). Daftar nilai ujian tengah semester (UTS) siswa secara lengkap dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Ujian Tengah Semester I IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 05 Kapalo Koto Kecamatan Pauh Kota Padang Tahun Ajaran 2012/2013**

No	Nama Siswa	Nilai	KKM	Keterangan	
				Tuntas	Belum Tuntas
1	GI	67	72	-	
2	IL	45	72	-	
3	AP	75	72		-
4	AK	62	72	-	
5	LT	62	72	-	
6	AMV	77	72		-
7	DF	57	72	-	
8	DMP	73	72		-
9	DFJ	67	72	-	
10	FF	78	72		-
11	FV	72	72		-
12	FP	73	72		-
13	IAF	67	72	-	
14	AM	65	72	-	
15	NR	62	72	-	
16	RSA	60	72	-	
17	RH	57	72	-	
18	RF	87	72		-
19	TF	85	72		-
20	YS	47	72	-	
21	SNE	73	72		-
22	NAE	72	72		-
23	FH	77	72		-
24	JF	62	72	-	
25	MH	72	72		-
Jumlah		1694		12	13
Rata-rata		67,76			
Presentase				48%	52%

**Sumber Data :** Hasil Ujian Tengah Semseter I IPA kelas IV SD Negeri 05 Kapalo Koto Kecamatan Pauh Kota Padang

Berdasarkan data yang telah penulis peroleh tersebut terlihat bahwa hasil belajar IPA di kelas IV masih tergolong rendah, karena rata-rata kelasnya masih di bawah KKM yang diharapkan. Dari 25 orang siswa yang mengikuti

ujian tengah semester terdapat 13 siswa (52% dari jumlah siswa yang mengikuti UTS) belum mencapai ketuntasan belajar. Dalam hal ini pembelajaran IPA di kelas IV dikatakan belum berhasil dan perlu diadakan perbaikan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, peneliti lebih menfokuskan pada masalah hasil belajar siswa. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru haruslah dapat memilih metode pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi pembelajaran IPA sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu metode pembelajaran yang tepat dan cocok digunakan untuk meningkatkan hasil belajar IPA adalah metode eksperimen.

Menurut Sagala (2009:220) metode eksperimen adalah “Cara penyajian bahan pelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami untuk membuktikan sendiri sesuatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari”. Selanjutnya Roestiyah (2008:80) mengemukakan bahwa penggunaan metode eksperimen mempunyai tujuan agar “Siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri, siswa dapat terlatih dalam cara berpikir yang ilmiah, dan dengan eksperimen siswa menemukan bukti kebenaran dari teori sesuatu yang sedang dipelajarinya”. Adapun keunggulan metode eksperimen menurut Sagala (2009:220) metode eksperimen mempunyai kelebihan sebagai berikut:

- (1) Metode ini dapat membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri dari pada hanya menerima kata guru atau buku saja,
- (2) Dapat mengembangkan sikap

untuk mengadakan studi eksploratoris tentang sains teknologi, suatu sikap dari seorang ilmuwan, (3) Metode ini didukung oleh asas-asas didaktik modern.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk menerapkan metode eksperimen melalui suatu penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Metode Eksperimen Di Kelas IV SDN 05 Kapalo Koto Kecamatan Pauh Kota Padang”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini secara umum yaitu bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen pada Kelas IV SDN 05 Kapalo Koto kecamatan Pauh kota Padang, sedangkan rumusan masalah secara khusus dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 05 Kapalo Koto kecamatan Pauh kota Padang?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 05 Kapalo Koto kecamatan Pauh kota Padang?

3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 05 Kapalo Koto kecamatan Pauh kota Padang?

### **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka secara umum penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan cara meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 05 Kapalo Koto kecamatan Pauh kota Padang.

Secara khusus tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. Perencanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 05 Kapalo Koto kecamatan Pauh kota Padang.
2. Pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 05 Kapalo Koto kecamatan Pauh kota Padang.
3. Peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SDN 05 Kapalo Koto kecamatan Pauh kota Padang.

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

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi SD khususnya pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, sebagai sumbangan pengetahuan dan wawasan peneliti tentang penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD.
2. Bagi guru, sebagai masukan pengetahuan dan pengalaman dalam melaksanakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD.
3. Bagi pembaca, sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD.



## **BAB II**

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

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

##### **1. Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan dasar untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi pelajaran. Hasil belajar dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengingat pembelajaran yang telah disampaikan guru selama proses pembelajaran dan bagaimana siswa tersebut bisa menerapkan dalam kehidupannya sehari-hari. Menurut pendapat Abdurrahman (dalam Jihad, 2009:14) “Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar”. Hal ini juga diperkuat Sudjana (2006:3) bahwa “Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris”.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan kemampuan, tingkah laku, keterampilan, dan pengetahuan siswa ke arah yang lebih baik yang mencakup tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor yang diperoleh siswa melalui pengalaman belajar.

##### **2. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

###### **a. Pengertian IPA**

Mata pelajaran IPA merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di SD mulai dari kelas I hingga kelas VI. Melalui pembelajaran IPA diharapkan peserta didik dapat mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Menurut Trianto (2010:136-137) menyatakan

bahwa IPA adalah “Suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya”. Selanjutnya Hendro (dalam Usman, 2011:2) mengemukakan bahwa, “IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya”.

Dari beberapa pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu ilmu pengetahuan yang tersusun secara sistematis, lahir, dan berkembang secara ilmiah yang mengkaji tentang alam semesta dengan segala isinya, baik benda maupun makhluk hidup yang ada di dalamnya.

#### **b. Tujuan Pembelajaran IPA**

Suatu mata pelajaran memiliki tujuan yang harus dicapai. Begitu juga dengan pembelajaran IPA, secara umum Depdiknas (2006:484-485) memaparkan tujuan pembelajaran IPA di SD yaitu agar siswa:

- (1) Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, (2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat serta 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) peningkatan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, (6) peningkatan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya, (7) memperoleh bekal untuk melanjutkan pendidikan ke MTs/SMP.

Pendapat diatas diperkuat oleh Laksmi (dalam Trianto, 2010: 142) yang menyatakan mata pembelajaran IPA di sekolah mempunyai tujuan-tujuan tertentu, yaitu:

- (a) Memberikan pengetahuan kepada siswa tentang dunia tempat hidup dan bagaimana bersikap, b)Menanamkan sikap hidup ilmiah, (c) memberikan keterampilan untuk melakukan pengamatan, (d) mendidik siswa untuk mengenal, mengetahui (e) menggunakan dan menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan permasalahan.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan tujuan IPA adalah untuk menumbuhkan kesadaran sejak dini akan pentingnya menjaga, memelihara, dan melestarikan lingkungan alam, dapat meningkatkan keyakinannya akan ciptaan Tuhan Yang Maha Esa, serta memberi pengetahuan dasar tentang konsep IPA yang bermanfaat dalam kehidupannya sehari-hari, serta sebagai pengetahuan dasar untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

### **c. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA**

Menurut Asy'ari (2006:24) menegaskan ruang lingkup pembelajaran IPA di SD adalah:

- (1) Makhluk hidup dan proses kehidupan yaitu manusia, hewan, tumbuhan, dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan,
- (2) Benda/materi, sifat-sifat, dan kegunaannya meliputi benda padat, cair, dan gas,(3) Energi dan perubahannya meliputi gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana, (4) Bumi dan alam semesta meliputi tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya, (5) Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat (salingtemas) merupakan penerapan konsep sains dan saling keterkaitannya dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat melalui suatu karya teknologi sederhana.

Adapun menurut Depdiknas (2006:485) menyatakan bahwa ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi aspek-aspek berikut:

(1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan, dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan, (2) Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat, dan gas, (3) Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana, (4) Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ruang lingkup pembelajaran IPA di SD adalah bumi dan seluruh alam semesta beserta seluruh isinya, baik itu makhluk hidup, maupun benda atau materi, serta energi yang terkandung di dalamnya. Berdasarkan ruang lingkup bahan kajian IPA, peneliti melakukan penelitian pada bahan kajian benda dan sifatnya.

#### **d. Materi Pembelajaran Sifat Berbagai Wujud Benda di Kelas IV SD**

Menurut Haryanto (2007:104) materi pembelajaran IPA di kelas IV SD, di antaranya adalah sifat berbagai wujud benda, uraiannya antara lain:

##### **1) Sifat-Sifat Benda Padat**

Sifat-sifat benda padat berbeda dengan sifat benda cair dan gas. Sifat-sifat benda padat adalah bentuk benda padat tetap, tidak mengikuti bentuk wadahnya dan bentuk benda padat dapat diubah.

a) Bentuk benda padat tetap, tidak mengikuti bentuk wadahnya

Kacang goreng yang ada di dalam stoples sama bentuknya dengan kacang goreng di piring. Bola dalam keranjang tidak berubah bentuk jika diletakkan di lantai. Hal itu berarti bentuk benda padat tetap, tidak mengikuti bentuk wadahnya. Bentuk benda padat tetap atau tidak berubah jika tidak ada perlakuan tertentu.

b) Bentuk benda padat dapat diubah

Bentuk benda padat dapat diubah jika benda itu mendapat perlakuan tertentu, misalnya ditekan, didorong, atau dipotong. Perlakuan tertentu ini disebut dengan gaya. Contoh bentuk benda padat dapat diubah adalah: piring yang jatuh menjadi pecah berserakan, kacang tanah yang ditumbuk akan hancur, dan pensil yang diraut akan menjadi runcing.

2) Sifat-Sifat Benda Cair

Contoh zat cair antara lain air, sirop, kecap, minyak goreng, dan minyak tanah. Sifat-sifat zat cair antara lain adalah:

a) Bentuk benda cair tidak tetap, selalu mengikuti bentuk wadahnya

Minyak goreng dalam botol jika dituang ke dalam penggorengan akan berubah. Jika air dimasukkan ke dalam gelas, bentuk air seperti bentuk gelas. Hal itu berarti bahwa bentuk benda cair tidak tetap karena selalu mengikuti bentuk wadahnya.

b) Bentuk permukaan benda cair yang tenang selalu datar

Permukaan benda cair yang tenang tetap datar. Jika dilihat dari wadah yang tembus pandang maka walaupun dimiringkan, permukaan benda cair yang tenang tetap datar. Bagaimanapun cara memiringkannya, permukaan benda cair yang tenang selalu datar.

c) Benda cair mengalir ke tempat yang rendah

Air hujan yang jatuh ke atap rumah mengalir melalui genteng kemudian mengalir ke selokan dan akhirnya ke kali atau ke sungai. Air mengalir deras dan jatuh melalui tebing yang curam. Makin kental benda cair, maka alirannya semakin lambat contohnya, aliran susu kental manis lebih lambat daripada aliran air.

d) Benda cair menekan ke segala arah

Air mempunyai tekanan. Semakin dalam, tekanan air pada tempat itu semakin besar. Hal itu dapat dibuktikan dengan pancaran air. Pancaran air dari tempat yang lebih dalam lebih jauh.

e) Benda cair meresap melalui celah-celah kecil

Peristiwa meresapnya benda cair melalui celah-celah kecil terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Peristiwa itu disebut kapilaritas. Misalnya, minyak tanah meresap pada sumbu kompor, air yang tumpah dimeja akan kering jika dilap dengan kain pel.

### 3) Sifat-Sifat Benda Gas

Contoh benda gas adalah udara dan asap. Udara tidak bisa dilihat tetapi bisa dirasakan. Asap dapat dilihat misalnya, asap mengepul dari tempat pembakaran sampah. Benda gas yang selalu ada disekitar kita adalah udara. Di semua tempat ada udara termasuk dalam wadah yang kosong sekalipun. Sifat-sifat benda gas adalah bentuk benda gas tidak tetap dan benda gas menekan ke segala arah.

#### a) Bentuk benda gas tidak tetap

Ketika sebuah balon ditiup, maka balon akan mengembang. Udara mengisi seluruh ruang dalam balon. Bentuk balon yang mengembang tergantung bentuk balon semula.

#### b) Benda gas menekan ke segala arah

Balon dan kantong plastik mengembang keseluruhan bagian jika ditiup. Hal ini menunjukkan bahwa udara menekan ke segala arah.

Pendapat di atas diperkuat oleh Wahyono (2008:74-76) materi pembelajaran IPA tentang sifat berbagai wujud benda uraiannya adalah: Benda adalah segala sesuatu yang berada di alam dan mempunyai wujud. Benda-benda yang ada di sekitar kita dapat dibagi menjadi tiga, yaitu padat, cair, dan gas. Masing-masing benda tersebut memiliki sifat yang dapat membedakan jenis benda yang satu dengan jenis benda yang lainnya.

### 1) Sifat Benda Padat

Benda berupa meja, almari, tas, penggaris dan papan tulis termasuk benda padat. Benda padat bentuknya tetap. Sifat ini dimiliki oleh seluruh benda padat.

### 2) Sifat Benda Cair

Saat di dalam botol, minyak goreng bentuknya seperti botol. Saat di wajan minyak goreng bentuknya seperti wajan. Benda cair mempunyai sifat berikut ini: a) Bentuknya dapat berubah sesuai dengan wadahnya, b) Permukaan benda cair yang tenang selalu datar, c) Benda cair mengalir dari tempat tinggi ke tempat lebih rendah, d) Benda cair menekan ke segala arah, e) Benda cair meresap melalui celah-celah kecil.

### 3) Sifat Benda Gas

Udara tidak dapat kita lihat tapi bisa dirasakan. Hal ini terbukti saat kita berada dekat balon yang terbuka, kita dapat merasakan hembusan udara yang keluar dari mulut balon. Benda yang tidak dapat kita lihat tetapi dapat kita rasakan disebut benda gas. Sifat benda gas antara lain bentuknya tidak tetap, karena selalu mengisi seluruh ruangan yang ditempatinya dan menekan ke segala arah.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa materi pembelajaran IPA di kelas IV SD diantaranya adalah sifat

berbagai wujud benda, yang mana wujud benda disekitar kita dapat dibedakan menjadi tiga macam yaitu padat, cair, dan gas.

### **3. Metode Eksperimen**

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

Metode pembelajaran merupakan cara yang digunakan guru untuk menyampaikan pelajaran kepada siswa. Menurut Hamdani (2011:80) “Metode pembelajaran dapat diartikan sebagai cara yang dipergunakan oleh guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran”. Hal ini sejalan dengan pendapat Roestiyah (2008:1) mengemukakan bahwa “Metode adalah teknik penyajian yang dikuasai guru untuk mengajar atau menyajikan bahan pelajaran kepada siswa di dalam kelas, agar pelajaran tersebut dapat ditangkap, dipahami dan digunakan oleh siswa dengan baik”.

Adapun Yamin (2007:138) juga mengemukakan bahwa metode adalah “Cara melakukan atau menyajikan, menguraikan, memberi contoh, dan memberi latihan isi pelajaran kepada siswa untuk mencapai tujuan tertentu”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa metode adalah suatu cara yang digunakan guru dalam membelajarkan siswa agar terjadi interaksi dan proses belajar yang efektif untuk mengoptimalkan pencapaian tujuan pembelajaran.

## **b. Pengertian Metode Eksperimen**

Metode eksperimen merupakan cara mengajar guru yang dalam penyajian materinya melalui percobaan. Sebagaimana dikemukakan Djamarah (2006:84) metode eksperimen (percobaan) adalah “Cara penyajian pelajaran di mana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari”.

Sedangkan menurut Sagala (2009:220) menjelaskan bahwa “Dengan metode eksperimen siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan atau proses sesuatu”. Pendapat tersebut juga dikemukakan Anitah (2010:5.27) “Metode eksperimen merupakan metode mengajar yang dalam penyajian atau pembahasan materinya melalui percobaan atau mencobakan sesuatu serta mengamati secara proses”.

Simpulan dari beberapa pendapat para ahli di atas adalah pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen akan membantu siswa untuk memahami materi pembelajaran, dimana pemahaman materi dapat diketahui apabila siswa mampu melakukan dan mengamati sendiri suatu percobaan tentang materi yang dipelajari, sehingga siswa bisa mengaplikasikannya dalam kehidupan sesuai dengan yang telah dilakukannya.

### **c. Tujuan Metode Eksperimen**

Adapun tujuan melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen menurut Putra (2013:134-135) tujuan metode eksperimen ialah sebagai berikut:

- 1) Siswa mampu mengumpulkan fakta-fakta, informasi, atau data-data yang diperoleh, 2) Melatih siswa dalam merancang, mempersiapkan, melaksanakan dan melaporkan percobaan, 3) Melatih siswa dalam menggunakan logika berpikir induktif guna menarik kesimpulan dari fakta, informasi atau data yang terkumpul melalui percobaan.

Sedangkan menurut Jalius (2012:61) tujuan pemakaian metode eksperimen dalam kegiatan pembelajaran adalah:

- 1) Mengajarkan bagaimana menarik kesimpulan dari berbagai fakta, informasi atau data yang berhasil dikumpulkan melalui pengamatan terhadap proses eksperimen, 2) Mengajarkan 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.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen bertujuan untuk melatih siswa merancang, mempersiapkan, melaksanakan dan melaporkan percobaan untuk menarik kesimpulan dari berbagai fakta, informasi atau data yang berhasil dikumpulkan melalui pengamatan terhadap proses eksperimen.

### **d. Kelebihan Metode Eksperimen**

Menurut Sagala (2009:220) metode eksperimen mempunyai kelebihan sebagai berikut:

(1) Metode ini dapat membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri dari pada hanya menerima kata guru atau buku saja, (2) Dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksploratoris tentang sains teknologi, suatu sikap dari seorang ilmuwan, (3) Metode ini didukung oleh asas-asas didaktik modern.

Adapun menurut Roestiyah (2008:82) kelebihan metode eksperimen adalah:

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 membuktikan kebenarannya, (2) Mereka lebih aktif berpikir dan berbuat, (3) Siswa dalam melaksanakan proses eksperimen disamping memperoleh ilmu pengetahuan, juga menemukan pengalaman praktis serta keterampilan dalam menggunakan alat-alat percobaan, (4) Dengan eksperimen siswa membuktikan sendiri kebenaran suatu teori, sehingga akan mengubah sikap mereka yang tahayul, ialah peristiwa-peristiwa yang tidak masuk akal.

Menurut beberapa 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. Metode eksperimen dapat digunakan dalam proses pembelajaran karena metode ini memiliki kelebihan-kelebihan, dimana dari kelebihan tersebut siswa akan terlihat lebih aktif dan kreatif, karena siswa akan merasakan langsung tentang materi yang sedang dipelajarinya.

### e. Langkah – Langkah Metode Eksperimen

Menurut Jalius (2012:62-63), untuk melaksanakan suatu metode eksperimen, langkah-langkah yang harus dilakukan adalah:

- 1) Tahap persiapan berupa penetapan kesesuaian metode dengan tujuan yang akan dicapai, menetapkan kebutuhan peralatan, bahan dan sarana lain yang dibutuhkan sesuai dengan persediaan yang dimiliki sekolah, melakukan eksperimen (oleh guru) serta menyediakan lembaran kerja (bila perlu),
- 2) Tahap pelaksanaan berupa diskusi dengan siswa mengenai prosedur, peralatan dan bahan serta apa yang perlu diamati dan dicatat selama eksperimen, membimbing pelaksanaan eksperimen dan mencatat hasil eksperimen oleh siswa,
- 3) Tindak lanjut berupa mendiskusikan hambatan-hambatan selama eksperimen, membersihkan peralatan dan hasil eksperimen.

Selanjutnya Sapriati (2008:3.14) juga menjelaskan langkah-langkah metode eksperimen dalam pembelajaran IPA adalah:

- (1) Jelaskan tujuan dan harapan apa yang diinginkan dari eksperimen tersebut,
- (2) Sebutkan alat dan bahan yang diperlukan berupa ukuran dan takaran yang dibutuhkan,
- (3) Menerangkan tahap-tahap kegiatannya, dan tahap-tahap prosesnya,
- (4) Apa-apa saja yang perlu diamati dan dicatat,
- (5) Menarik kesimpulan.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan metode eksperimen seorang guru harus memperhatikan langkah-langkah penggunaan metode tersebut, karena dengan langkah-langkah itulah metode eksperimen dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Langkah-langkah tersebut berguna untuk membimbing orang yang akan melakukan eksperimen yaitu siswa dan guru. Semua langkah-langkah tersebut harus dilakukan secara berurutan sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan.

Langkah-langkah penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA, yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah langkah-langkah metode eksperimen menurut Sapriati. Metode eksperimen menurut Sapriati ini langkah-langkahnya efektif dan efisien pelaksanaannya untuk siswa kelas IV SD.

**f. Penerapan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA Dengan Materi Sifat-Sifat Berbagai Wujud Benda**

Penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA mempunyai tujuan agar siswa mampu mencari data dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri juga siswa dapat terlatih berpikir ilmiah. Dengan metode eksperimen ini siswa akan menemukan bukti kebenaran dari suatu teori yang dipelajarinya. Pada pembelajaran IPA khususnya materi sifat-sifat berbagai wujud benda di kelas IV SD diperlukan metode eksperimen guna dapat membuktikan bagaimana sifat-sifat dari berbagai wujud benda yang sesungguhnya.

Adapun pada pelaksanaannya langkah-langkah metode eksperimen pada proses pembelajaran materi sifat-sifat berbagai wujud benda adalah yang pertama menjelaskan tujuan dari eksperimen yang akan dilakukan. Secara garis besar tujuan dari eksperimen pada materi sifat-sifat berbagai wujud benda adalah mempelajari sifat-sifat benda padat, benda cair, dan benda gas.

langkah selanjutnya adalah menyebutkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam eksperimen berupa ukuran dan takaran yang

dibutuhkan. Setelah semua alat dan bahan yang dibutuhkan untuk bereksperimen disiapkan, kemudian guru menerangkan semua tahap-tahap kegiatan eksperimen yang akan dilakukan dan tahap-tahap prosesnya. Pada langkah apa-apa saja yang perlu diamati dan dicatat siswa melakukan pengamatan, menganalisis, mendiskusikan, dan mencatat hasil percobaan di dalam kelompoknya masing-masing. Pada langkah akhir siswa melaporkan hasil diskusinya ke depan kelas untuk dapat diambil kesimpulan dari eksperimen yang telah dilakukan.

## **B. Kerangka Teori**

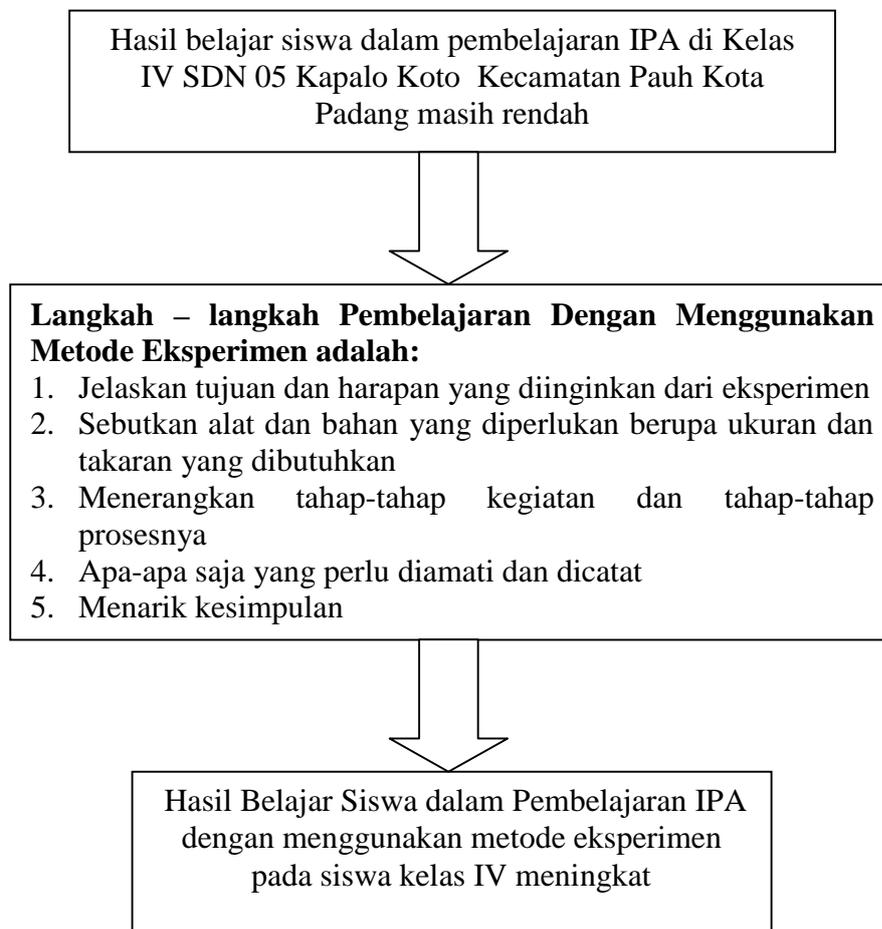
Metode pembelajaran merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar dalam pembelajaran IPA. Mempelajari IPA menggunakan metode eksperimen dapat membuat siswa lebih mengenal IPA secara mendalam dan siswa lebih percaya pada kesimpulan percobaan yang dibuat. Hal ini dikarenakan siswa belajar IPA dengan mengalami sendiri, menemukan konsep dan menyimpulkan sendiri pembelajaran yang mereka pelajari.

Penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA di kelas IV bertujuan untuk mengidentifikasi benda padat, cair, dan gas memiliki sifat tertentu. Pada tahap awal kegiatan pembelajaran ini dimulai dengan melakukan tanya jawab yang berhubungan dengan wujud benda yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Setelah melakukan tanya jawab dengan siswa, guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok dimana setiap kelompok terdiri dari 5 siswa. Kemudian guru menjelaskan tujuan dari eksperimen yang

akan dilakukan yaitu untuk mengetahui sifat-sifat dari berbagai wujud benda . Setelah guru menjelaskan tujuan dari eksperimen yang akan dilakukan, siswa menyiapkan alat dan bahan eksperimen yang dibutuhkan. Setelah semua alat dan bahan disiapkan siswa mendengarkan penjelasan guru tentang tahap-tahap yang akan dilakukan dalam bereksperimen. Sesudah mendengarkan penjelasan guru, siswa melakukan kegiatan eksperimen dibawah pengawasan dan bimbingan guru. Selanjutnya siswa mengamati dan mencatat setiap data hasil dari eksperimen yang dilakukan. Setelah siswa mengamati dan mencatat setiap data hasil dari eksperimen yang dilakukan, siswa mendiskusikannya dalam kelompok untuk dapat menarik kesimpulan dari eksperimen yang telah dilakukan.

Pada kegiatan akhir pembelajaran siswa diminta untuk melaporkan hasil diskusinya ke depan kelas untuk didiskusikan secara bersama-sama dengan kelompok lain dan ditindaklanjuti oleh guru. Setelah kegiatan eksperimen selesai alat-alat dan bahan serta sarana-prasarana pembelajaran dibersihkan dan disimpan. Selanjutnya pemberian evaluasi oleh guru untuk meninjau berhasil atau tidaknya pembelajaran yang telah dilakukan.

### KERANGKA TEORI



**Bagan 1. Kerangka Teori Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan metode Eksperimen di Kelas IV SDN 05 Kecamatan Kapalo Koto Kecamatan Pauh Kota Padang**



## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

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

1. Perencanaan pembelajaran IPA di kelas IV SDN 05 Kapalo Koto Kecamatan Pauh Kota Padang dengan menggunakan metode eksperimen dituangkan dalam bentuk RPP yang komponen penyusunnya terdiri dari standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, deskripsi materi pembelajaran, metode dan pendekatan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, media dan sumber belajar, serta penilaian pembelajaran. RPP dibuat sesuai dengan langkah-langkah metode eksperimen, antara lain: (1) jelaskan tujuan dan harapan apa yang diinginkan dari eksperimen, (2) sebutkan alat dan bahan yang diperlukan berupa ukuran dan takaran yang dibutuhkan, (3) menerangkan tahap-tahap kegiatannya, (4) apa-apa saja yang perlu diamati dan dicatat, (5) menarik kesimpulan. Perencanaan pembelajaran dibuat secara kolaboratif oleh peneliti dan guru kelas IV SDN 05 Kapalo Koto kecamatan Pauh kota Padang. Hal ini dapat dilihat dari rekapitulasi hasil penilaian RPP siklus I dengan nilai rata-rata 76,79% meningkat menjadi 91,07% pada siklus II.
2. Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen dapat dilihat dari dua aktivitas yaitu : aktivitas guru dan aktivitas siswa. Aktivitas guru dapat dilihat dari aktivitas guru dalam melaksanakan

3. kegiatan pembelajaran dimulai dari pembuatan RPP hingga pelaksanaan pembelajaran. Aktivitas guru pada Siklus I dengan nilai rata-rata 78,13% meningkat menjadi 89,06% pada siklus II. Sedangkan aktivitas siswa dapat dilihat dari aktivitas siswa dalam pembelajaran, dimana pada siklus I penilaian aktivitas siswa dengan nilai rata-rata 78,13% mengalami peningkatan pada siklus II yakni 89,06%.
4. Penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di kelas IV SDN 05 Kapalo Koto kecamatan Pauh kota Padang, dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari rekapitulasi penilaian hasil belajar siswa siklus II lebih tinggi jika dibandingkan dengan rekapitulasi hasil belajar siswa siklus I yaitu 70,58% meningkat menjadi 80,08% atau meningkat sekitar 9,5% yang sudah melebihi dari Standar Kualifikasi Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini membuktikan bahwa pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan di SDN 05 Kapalo Koto Kecamatan Pauh Kota Padang telah berhasil.

## **B. Saran**

Berdasarkan simpulan yang telah diperoleh, dalam penelitian ini peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Dalam menyusun perencanaan pembelajaran IPA penggunaan metode eksperimen layak dipertimbangkan oleh guru terutama ditingkat SD untuk menjadi suatu bentuk pembelajaran dan referensi dalam memilih pembelajaran yang disesuaikan dengan materi pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Pada pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menerapkan metode eksperimen, sebaiknya guru terlebih dahulu memahami langkah-langkah metode eksperimen, yaitu: 1) jelaskan tujuan dan harapan apa yang diinginkan dari eksperimen tersebut, 2) sebutkan alat dan bahan yang diperlukan berupa ukuran dan takaran yang dibutuhkan, 3) menerangkan tahap-tahap kegiatannya dan tahap-tahap prosesnya, 4) apa-apa saja yang perlu diamati dan dicatat, dan 5) menarik kesimpulan agar pembelajaran yang akan dilaksanakan bisa berjalan dengan terstruktur.
3. Bagi pembaca hendaknya dapat menambah wawasan tentang pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen dan dapat dijadikan sebagai alternatif terhadap suatu bentuk pembelajaran serta harus disesuaikan dengan materi yang diajarkan guna meningkatkan hasil belajar siswa.

