

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN
DI KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 38
KURANJI PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)*



Oleh:

**DWI FINAROSA
04291**

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

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 pada Pembelajaran
IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Kelas
IV Sekolah Dasar Negeri 38 Kuranji Padang
Nama : DWI FINAROSA
BP/NIM : 2008/04291
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Bukittinggi, Januari 2013

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

- | | | |
|---------------|------------------------------|---------|
| 1. Ketua | : Dra. Hj. Mulyani Zen, M.Si | (.....) |
| 2. Sekretaris | : Dra. Khairanis, M.Pd | (.....) |
| 3. Anggota | : Dra. Syamsu Arlis, M.Pd | (.....) |
| 4. Anggota | : Dra. Zuryanty | (.....) |
| 5. Anggota | : Drs. Yunisrul | (.....) |

ABSTRAK

Dwi Finarosa, 2012. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 38 Kuranji Padang

Penelitian ini berawal dari kenyataan di sekolah bahwa dalam proses pembelajaran siswa kurang aktif dan tertarik terhadap pelajaran, sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan karena dalam proses pembelajaran (1) guru kurang menggunakan langkah-langkah pendekatan yang tepat dalam proses pembelajaran, (2) guru lebih dominan menggunakan metode konvensional dan kurang menggunakan metode yang bervariasi, (3) LKS yang diberikan guru kurang sesuai dengan materi yang diajarkan. Hal ini dapat diatasi dengan menggunakan metode eksperimen. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 38 Kuranji Padang

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 38 Kuranji Padang, guru kelas selaku observer, dan peneliti selaku guru praktisi. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini dilakukan dalam dua kali siklus. Setiap siklus terdiri atas kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Data yang diperoleh melalui lembar pengamatan dan evaluasi.

Hasil penelitian pada perencanaan pembelajaran siklus I memperoleh rata-rata 66% dan pada siklus II meningkat dengan rata-rata 84%. Pelaksanaan pembelajaran pada aktifitas guru siklus I memperoleh rata-rata 67,5% dan pada siklus II meningkat dengan rata-rata 87,5%. Pada aktifitas siswa siklus I mendapatkan rata-rata 62,5% dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan rata-rata 85%. Selanjutnya hasil belajar siswa siklus I pada ketiga aspek memperoleh rata-rata 65,40 dengan kualifikasi (C) dan pada siklus II hasil belajar siswa pada ketiga aspek meningkat dengan rata-rata 75,10 dengan kualifikasi (B). Dengan demikian dapat disimpulkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode Eksperimen di kelas IV SD Negeri 38 Kuranji Padang.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah peneliti haturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 38 Kuranji Padang” dapat diselesaikan. Shalawat beserta salam peneliti sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa manusia ke alam yang berilmu pengetahuan dan penuh peradaban.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang (PGSD FIP UNP).

Skripsi ini peneliti selesaikan berkat adanya bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setulusnya kepada:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku ketua jurusan, dan Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku sekretaris jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang yang telah memberikan izin pada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

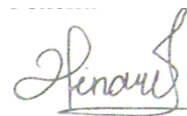
2. Ibu Dra. Rahmatina, M.Pd selaku ketua UPP IV dan Ibu Dra. Reinita, M.Pd selaku sekretaris UPP IV Bukittinggi yang telah memberikan dukungan, fasilitas dan pelayanan administrasi dengan baik.
3. Ibu Dra. Hj. Mulyani Zen, M.Si selaku dosen pembimbing 1 dan Ibu Dra. Khairanis, M.Pd selaku dosen pembimbing 2 yang telah sabar, tulus, dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan, arahan, dan saran kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Syamsu Arlis, M.Pd selaku dosen penguji 1, Ibu Dra. Zuryanty selaku dosen penguji 2, dan Bapak Drs. Yunisrul selaku dosen penguji 3 yang telah memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu staf pengajar pada jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan sumbangan pikirannya selama perkuliahan demi terwujudnya skripsi ini.
6. Ibu Kurniawati, S.Pd selaku kepala sekolah dan Ibu Djusna Fitri selaku guru kelas IV SD Negeri 38 Kuranji Padang yang telah memberikan izin serta memberi kemudahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian ini. Tak terkecuali untuk siswa-siswi SD Negeri 38 Kuranji Padang yang telah mau menjadi subjek penelitian
7. Penghargaan yang tidak terhingga dan penuh rasa hormat, peneliti sampaikan kepada kedua orang tua tercinta papa (Irmei Dartemi) dan mama (Gustinur) yang senantiasa memberikan doa restu dan dukungan baik moril maupun materil pada peneliti. Pada abang (Riva Ordiza, S.P) dan adek (Tri Fenny Irma

Gusti) dan saudara-saudaraku yang lainnya yang menjadi motivasi dalam menyelesaikan studi ini.

8. Rekan-rekan mahasiswa PGSD FIP UNP terutama warga NR-BKT 01 yang telah memberikan bantuan baik selama perkuliahan maupun selama penyusunan skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah ikut membantu memberikan kemudahan selama peneliti menempuh pendidikan.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti mengharapkan kritikan dan saran yang membangun dari pembaca. Akhir kata semoga karya ini bermanfaat bagi kita semua sebagai pedoman untuk meningkatkan wawasan ilmu pengetahuan dan memperluas cakrawala berpikir. Amin yarabbal'alam.

Bukittinggi, Desember 2012



Dwi Finarosa
04291

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR DIAGRAM	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori	
1. Hasil Belajar	10
2. Hakekat IPA	11
a. Pengertian IPA.....	11
b. Tujuan Pembelajaran IPA	13

c. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA	14
d. Materi Pembelajaran IPA di SD	15
3. Metode Eksperimen.....	17
a. Pengertian Metode Eksperimen	17
b. Tujuan Metode Eksperimen	17
c. Langkah-langkah Metode Eksperimen	19
d. Keunggulan Metode Eksperimen	20
e. Hal-hal yang diperhatikan Sebelum Menggunakan Metode Eksperimen	22
B. Kerangka Teori.....	24

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

1. Tempat penelitian	25
2. Subjek Penelitian	25
3. Waktu/Lama Penelitian	26

B. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian	26
2. Jenis Penelitian	27

C. Rancangan Penelitian

1. Alur Penelitian.....	28
2. Prosedur Penelitian	31
a. Tahap Perencanaan	31
b. Tahap Pelaksanaan.....	33

c. Tahap Pengamatan	34
d. Refleksi.....	34
D. Data dan Sumber Penelitian	
1. Data Penelitian	35
2. Sumber Data	36
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penilaian Tahap	
1. Teknik Pengumpulan Data.....	36
2. Instrumen Penelitian	37
F. Analisis Data	37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	
1. Hasil Penelitian Siklus I Pertemuan 1	40
a. Perencanaan Pembelajaran	40
b. Pelaksanaan Pembelajaran	42
1) Kegiatan Awal	43
2) Kegiatan Inti	43
3) Kegiatan Akhir	46
c. Pengamatan	46
1) Perencanaan	46
2) Pelaksanaan Tindakan	49
a) Aspek Kegiatan Guru dalam Pembelajaran	49
b) Aspek Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran.....	52
3) Hasil Belajar	54

d. Refleksi	57
2. Hasil Penelitian Siklus I Pertemuan 2	64
a. Perencanaan Pembelajaran	64
b. Pelaksanaan Pembelajaran	66
1) Kegiatan Awal	67
2) Kegiatan Inti	67
3) Kegiatan Akhir	69
c. Pengamatan	69
1) Perencanaan	69
2) Pelaksanaan Tindakan	71
a) Aspek Kegiatan Guru dalam Pembelajaran	71
b) Aspek Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran	74
3) Hasil Belajar Siswa	76
d. Refleksi	79
3. Hasil Penelitian Siklus II Pertemuan 1	87
a. Perencanaan Pembelajaran	87
b. Pelaksanaan Pembelajaran	89
1) Kegiatan Awal	89
2) Kegiatan Inti	90
3) Kegiatan Akhir	92
c. Pengamatan	92
1) Perencanaan	92
2) Pelaksanaan Tindakan	95

a) Aspek Kegiatan Guru dalam Pembelajaran	95
b) Aspek Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran	97
3) Hasil Belajar Siswa	99
d. Refleksi	101
4. Hasil Penelitian Siklus II Pertemuan 2.....	107
a. Perencanaan Pembelajaran	107
b. Pelaksanaan Pembelajaran	109
1) Kegiatan Awal	110
2) Kegiatan Inti	110
3) Kegiatan Akhir	112
c. Pengamatan	112
1) Perencanaan	112
2) Pelaksanaan Tindakan	115
a) Aspek Kegiatan Guru dalam Pembelajaran	115
b) Aspek Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran	117
3) Hasil Belajar Siswa	119
d. Refleksi	122
B. Pembahasan Hasil Penelitian	
1. Siklus I	127
a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) IPA Menggunakan Metode Eksperimen	127
b. Pelaksanaan Pembelajaran IPA Menggunakan Metode Eksperimen	131

c. Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Eksperimen	136
2. Siklus II	138
a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) IPA Menggunakan Metode Eksperimen	138
b. Pelaksanaan Pembelajaran IPA Menggunakan Metode Eksperimen	141
c. Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Eksperimen	145

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	148
B. Saran	150

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
1. Kerangka Teori	24
2. Alur Penelitian	30

DAFTAR DIAGRAM

Diagram	Halaman
1. Peningkatan hasil belajar siswa siklus I	229
2. Peningkatan hasil belajar siswa siklus II	302

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) siklus I Pertemuan 1	156
2. Hasil penilaian RPP (IPKG) siklus I pertemuan 1	174
3. Hasil pengamatan aspek guru siklus I pertemuan 1	178
4. Hasil pengamatan aspek siswa siklus I pertemuan 1	180
5. Format pencatatan lapangan untuk guru siklus I pertemuan 1	182
6. Format pencatatan lapangan untuk siswa siklus I pertemuan 1	183
7. Hasil penilaian belajar siswa aspek kognitif siklus I pertemuan 1	184
8. Hasil penilaian belajar siswa aspek afektif siklus I pertemuan 1	185
9. Hasil penilaian belajar siswa aspek psikomotor siklus I pertemuan 1	187
10. Rekapitulasi hasil belajar siswa siklus I pertemuan 1	189
11. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) siklus 1 pertemuan 2	190
12. Hasil penilaian RPP (IPKG) siklus I pertemuan 2	209
13. Hasil pengamatan aspek guru siklus I pertemuan 2	213
14. Hasil pengamatan aspek siswa siklus I pertemuan 2	215
15. Format pencatatan lapangan untuk guru siklus I pertemuan 2	217
16. Format pencatatan lapangan untuk siswa siklus I pertemuan 2	218
17. Hasil penilaian belajar siswa aspek kognitif siklus I pertemuan 2	219
18. Hasil penilaian belajar siswa aspek afektif siklus I pertemuan 2	220
19. Hasil penilaian belajar siswa aspek psikomotor siklus I pertemuan 2	222
20. Rekapitulasi hasil belajar siswa siklus I pertemuan 2	224
21. Rekapitulasi hasil belajar siswa aspek kognitif siklus I	225
22. Rekapitulasi hasil belajar siswa aspek afektif siklus I	226
23. Rekapitulasi hasil belajar siswa aspek psikomotor siklus I	227
24. Rekapitulasi hasil belajar siswa siklus I	228
25. Diagram peningkatan hasil belajar siswa siklus I	229
26. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) siklus II Pertemuan 1	230
27. Hasil penilaian RPP (IPKG) siklus II pertemuan 1	247
28. Hasil pengamatan aspek guru siklus II pertemuan 1	251

29. Hasil pengamatan aspek siswa siklus II pertemuan 1	253
30. Format pencatatan lapangan untuk guru siklus II pertemuan 1.....	255
31. Format pencatatan lapangan untuk siswa siklus II pertemuan 1	256
32. Hasil penilaian belajar siswa aspek kognitif siklus II pertemuan 1	257
33. Hasil penilaian belajar siswa aspek afektif siklus II pertemuan 1	258
34. Hasil penilaian belajar siswa aspek psikomotor siklus II pertemuan 1.....	260
35. Rekapitulasi hasil belajar siswa siklus II pertemuan 1	262
36. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II pertemuan 2.....	263
37. Hasil penilaian RPP (IPKG) siklus II pertemuan 2	282
38. Hasil pengamatan aspek guru siklus II pertemuan 2	386
39. Hasil pengamatan aspek siswa siklus II pertemuan 2.....	388
40. Format pencatatan lapangan untuk guru siklus II pertemuan 2	290
41. Format pencatatan lapangan untuk siswa siklus II pertemuan 2	291
42. Hasil penilaian belajar siswa aspek kognitif siklus II pertemuan 2	292
43. Hasil penilaian belajar siswa aspek afektif siklus II pertemuan 2	293
44. Hasil penilaian belajar siswa aspek psikomotor siklus II pertemuan 2.....	295
45. Rekapitulasi hasil belajar siswa siklus II pertemuan 2	297
46. Rekapitulasi hasil belajar siswa aspek kognitif siklus II	298
47. Rekapitulasi hasil belajar siswa aspek afektif siklus II	299
48. Rekapitulasi hasil belajar siswa aspek psikomotor siklus II	300
49. Rekapitulasi hasil belajar siswa siklus II.....	301
50. Diagram peningkatan hasil belajar siswa siklus II.....	302

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang menunjang ilmu pengetahuan dan teknologi, dimana proses pembelajaran IPA menuntut pengalaman langsung siswa agar dapat mengembangkan kemampuannya untuk menjelajahi dan memahami alam sekitar. Hal ini dinyatakan Depdiknas (2006:484) "IPA merupakan proses pembelajaran yang menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi dalam menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah". Oleh sebab itu, pembelajaran IPA perlu diberikan sejak pendidikan dasar dengan baik, karena berhasil tidaknya sistem pendidikan dasar sangat dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang diberikan guru.

Dengan adanya IPA yang dipelajari di Sekolah Dasar (SD) maka dapat melatih siswa dalam berfikir secara kreatif dan inovatif serta merupakan latihan awal bagi siswa untuk berfikir dalam mengembangkan daya cipta dan minat secara dini kepada alam sekitarnya yang dilakukan melalui serangkaian proses. Hal ini juga dipertegas oleh Yager (dalam Mulyasa, 2005:5) yang menyatakan bahwa: "Pembelajaran IPA di SD selain mengembangkan aspek kognitif juga meningkatkan keterampilan proses, sikap, kreatifitas dan kemampuan aplikasi konsep". Sebagaimana yang dikemukakan Depdiknas (2006:484) bahwa tujuan dari pembelajaran IPA adalah:

- (1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan YME berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan dan ciptaannya,
- (2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA

yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, (4) Mengembangkan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (5) Meningkatkan kesadaran dalam berperan serta dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam, (6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dengan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, (7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar melanjutkan pendidikan ke SMP.

Dengan bertolak dari tujuan pembelajaran IPA yang telah diuraikan di atas, maka pembelajaran IPA di sekolah semestinya merupakan kegiatan yang disenangi, menantang, dan sangat bermakna bagi siswa serta dapat membuat siswa mengaplikasikan hasil belajar yang diperoleh ke lingkungan masyarakat. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Anna (2005:84) “Pembelajaran IPA membuat siswa menjadi tanggap dan dapat berpikir kritis dari dampak positif dan negatif terhadap perkembangan teknologi sehingga dapat mengambil keputusan yang mensejahterakan masyarakat”. Untuk itu, dalam penyajian materi pembelajaran IPA guru harus mampu menggunakan strategi pembelajaran yang tepat sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien.

Namun fenomena yang ditemukan di lapangan dalam proses pembelajaran IPA yaitu kurang dikemasnya pembelajaran IPA dengan pendekatan yang menarik, menantang, dan menyenangkan. Guru seringkali menyampaikan materi IPA dengan metode ceramah dari awal hingga akhir pembelajaran, sehingga kurang menarik minat dan motivasi siswa dalam

mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, guru juga kurang mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan masyarakat pada saat ini.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada bulan Juli 2012 di SD Negeri 38 Kuranji Padang, khususnya di kelas IV, peneliti menemukan adanya permasalahan yang timbul dalam pembelajaran IPA. Dari segi guru, yaitu: (1) guru kurang menggunakan langkah-langkah pendekatan yang tepat dalam proses pembelajaran, (2) guru lebih dominan menggunakan metode konvensional dan kurang menggunakan metode yang bervariasi, (3) LKS yang diberikan guru kurang sesuai dengan materi yang diajarkan. Dampaknya bagi siswa yaitu: (1) siswa kurang memperlihatkan rasa ketertarikan terhadap materi pembelajaran IPA karena dalam proses pembelajaran siswa tidak dilibatkan untuk mempraktekkan materi yang telah dipelajari, (2) siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, sehingga hasil pembelajaran IPA sangat rendah seperti terlihat pada tabel 1.1 di bawah ini:

Tabel 1.1: Daftar Nilai Mid Semester 1 Siswa Kelas IV SD Negeri 38 Kuranji Padang Tahun Ajaran 2012/2013

No	Nama Siswa	KKM	Nilai	Keterangan	
				Tuntas	Belum Tuntas
1.	DMS	65	47		√
2.	SM	65	48		√
3.	KRD	65	52		√
4.	YH	65	45		√
5.	OVS	65	54		√
6.	AT	65	47		√
7.	NS	65	45		√
8.	RW	65	66	√	
9.	PM	65	52		√
10.	IDP	65	80	√	
11.	AP	65	41		√
12.	IS	65	60		√
13.	PT	65	90	√	
14.	FM	65	70	√	
15.	ZV	65	70	√	
16.	ZN	65	45		√
17.	SK	65	50		√
18.	NA	65	40		√
19.	DF	65	68	√	
20.	MM	65	66	√	
21.	FD	65	65	√	
22.	RM	65	56		√
23.	RFN	65	46		√
24.	EL	65	45		√
25.	SA	65	50		√
26.	HB	65	50		√
27.	ED	65	66	√	
28.	YH	65	70	√	
29.	RMD	65	49		√
30.	HZ	65	50		√
Jumlah				10	20
Persentase				33%	64%

Sumber Data: Guru kelas IV SDN 38 Kuranji Padang

Dari tabel 1.1 nilai UH di atas, dapat dilihat bahwa dari 30 orang jumlah siswa, hanya 33% siswa yang mencapai ketuntasan atau sebanyak 10 orang, sementara 64% atau sebanyak 20 orang belum mencapai ketuntasan

belajar yang telah ditetapkan. Dari data tersebut masih banyak siswa memperoleh nilai di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA belum memenuhi KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 65. Rendahnya hasil belajar tersebut setelah ditelusuri antara lain disebabkan oleh beberapa faktor. Seperti yang telah dipaparkan sebelumnya, salah satu faktor yang mempengaruhi adalah kurang bervariasi dalam penggunaan metode, dan terlalu sering menggunakan metode ceramah dan tanya jawab saja. Sedangkan penggunaan metode eksperimen paling tepat dalam mengajarkan pembelajaran IPA, dengan melakukan eksperimen yang memadai untuk Kompetensi Dasar yang membutuhkan penalaran dan pembuktian konsep/teori karena kurang tepatnya guru menggunakan peralatan yang tersedia untuk pelaksanaan eksperimen di sekolah. Akibatnya guru menyampaikan pembelajaran lebih banyak dengan pendekatan konvensional, sedangkan siswa hanya dibekali dengan konsep-konsep saja tanpa melakukan eksperimen. Hal ini menjadikan siswa kesulitan menguasai materi IPA karena pembelajaran yang dilakukan belum mengakomodir secara optimal.

Pada umumnya materi pembelajaran IPA membutuhkan pembuktian dan pengalaman nyata bagi siswa dalam mempelajarinya. Pembuktian dan pengalaman nyata dalam belajar tersebut kurang efektif bila dilakukan dengan pendekatan konvensional seperti yang selama ini sering dilakukan guru. Untuk itu dibutuhkan metode yang tepat dalam memperoleh pengalaman nyata tersebut. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk pemerolehan

pengalaman belajar yang nyata bagi siswa adalah metode eksperimen. Karena metode eksperimen sebagai suatu metode pengembangan ilmu akan mampu merangsang sikap ilmiah siswa melalui percobaan sendiri secara sederhana, dan membuktikan kebenaran kata-kata yang selama ini diketahuinya tapi kurang difahami maknanya. Karena itu metode eksperimen merupakan salah satu metode yang cocok dilakukan di SD dalam bentuk eksperimen sederhana. Seperti yang dijelaskan oleh Moedjiono (1992:77) bahwa, “Sebagai suatu metode pengembangan ilmu, metode eksperimen patut diterapkan di sekolah-sekolah dasar agar mampu melaksanakan eksperimen sederhana”.

Penggunaan metode eksperimen diharapkan mampu menumbuhkan rasionalitas siswa dalam berpikir dan bertindak, tidak hanya menerima pendapat orang lain. Siswa diharapkan mampu mengembangkan kepedulian terhadap perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Seperti penjelasan Syaiful (2006:197) tentang manfaat penggunaan metode eksperimen bagi siswa, yaitu: “Metode eksperimen diharapkan 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”.

Penggunaan metode eksperimen yang memberikan pembuktian dan pengalaman nyata bagi siswa dalam pembelajaran IPA merupakan salah satu solusi yang diharapkan dapat meningkatkan hasil pembelajaran IPA siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti memperbaiki hasil belajar IPA dengan menggunakan metode Eksperimen. Peneliti melakukan penelitian

dengan judul **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 38 Kuranji Padang”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka secara umum rumusan masalahnya adalah Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 38 Kuranji Padang? Secara khusus rumusan masalah tersebut dapat dirinci sebagai berikut:

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran IPA dalam peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SD Negeri 38 Kuranji Padang?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA dalam peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SD Negeri 38 Kuranji Padang?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SD Negeri 38 Kuranji Padang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka secara umum tujuan penelitian ini adalah Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV

Sekolah Dasar Negeri 38 Kuranji Padang. Secara khusus, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. Perencanaan pembelajaran IPA dalam peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SD Negeri 38 Kuranji Padang.
2. Pelaksanaan pembelajaran IPA dalam peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SD Negeri 38 Kuranji Padang.
3. Peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SD Negeri 38 Kuranji Padang.

D. Manfaat Penelitian

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, khususnya pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen.

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Peneliti

Dapat menambah pengetahuan peneliti tentang perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di kelas IV SD serta sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

2. Guru

Hendaknya dijadikan bahan masukan dan pertimbangan untuk

meningkatkan kemampuan dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di SD.

3. Kepala Sekolah

Memberi masukan kepada kepala sekolah tentang perlunya peningkatan kemampuan guru dalam menggunakan metode eksperimen pada pembelajaran IPA di SD.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan patokan keberhasilan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Menurut Mulyasa (2009:212) “Hasil belajar merupakan prestasi belajar siswa secara keseluruhan yang menjadi indikator kompetensi dasar dan derajat perubahan perilaku yang bersangkutan. Menurut Oemar (2008:2) “Hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari yang tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sikap sosial, emosional, dan pertumbuhan jasmani”. Selain itu, Nana (2004:22) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”. Sedangkan Kingsley (dalam Nana, 2004:22) menyatakan bahwa “Hasil belajar dapat dibagi menjadi tiga macam yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, dan (c) sikap dan cita-cita”.

Hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan guru selama proses pembelajaran dan bagaimana siswa tersebut untuk bisa menerapkan dalam kehidupan sehari-harinya serta mampu untuk memecahkan masalah yang timbul.

Dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dapat dilihat dari perkembangan yang terjadi baik dari aspek pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), ataupun keterampilan (psikomotor) yang diperlihatkan oleh siswa tersebut dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran dan bagaimana siswa tersebut dapat menerapkannya dalam kehidupan serta mampu memecahkan masalah yang timbul sesuai dengan apa yang telah dipelajarinya.

Sesuai dengan uraian di atas, hasil belajar IPA yang peneliti kaji dalam penelitian ini adalah berupa angka yang mencakup kemampuan siswa yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor yang dimilikinya setelah mengikuti pengalaman dalam proses pembelajaran sehingga menunjukkan sampai sejauh mana materi pembelajaran atau kompetensi dasar dapat dikuasai oleh siswa dengan kriteria ketuntasan minimal 75%. Hal ini sesuai dengan pendapat Kunandar (2007:149) yang menyatakan bahwa: "Kriteria ideal ketuntasan belajar masing-masing indikator adalah 75%. Satuan pendidikan diharapkan meningkatkan ketuntasan belajar secara terus menerus untuk mencapai ketuntasan ideal".

2. Hakekat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

a. Pengertian IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Menurut

Usman (2006:3) “IPA merupakan suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan berpikir kritis dan melakukan percobaan-percobaan untuk membuktikan suatu teori”. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan. Depdiknas (2006:484) menyatakan bahwa:

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 tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Trianto (2010:136) “IPA merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah, seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya”. Selain itu, sebagaimana yang telah dikemukakan Abruscato (dalam Maslichach, 2006:7) ”IPA adalah sebagai pengetahuan yang diperoleh lewat serangkaian proses yang sistematis guna mengungkap segala sesuatu yang berkaitan dengan alam semesta”.

Dari beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan serangkaian pengetahuan manusia yang diperoleh dengan serangkaian proses guna mengungkap segala sesuatu tentang alam dengan cara/metode/pola berpikir yang dilakukan dengan terkontrol.

b. Tujuan Pembelajaran IPA

Suatu mata pelajaran memiliki tujuan yang harus dicapai.

Begitu juga dengan pembelajaran IPA, Depdiknas (2006:484)

memaparkan tujuan pembelajaran IPA di SD yaitu agar siswa:

(1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan YME berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan dan ciptaannya, (2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, (4) Mengembangkan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (5) Meningkatkan kesadaran dalam berperan serta dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam, (6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dengan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, (7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar melanjutkan pendidikan ke SMP.

Selain itu menurut Maslichach (2006:23) tujuan dari pembelajaran IPA yakni:

(a) Menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains teknologi masyarakat, (b) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (c) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (d) ikut serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam, dan (e) menghargai alam sekitar dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

Dari beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan tujuan pembelajaran IPA di SD adalah untuk menumbuhkan kesadaran sejak dini akan pentingnya menjaga, memelihara, dan melestarikan lingkungan alam, dan dapat meningkatkan keyakinannya akan ciptaan

Tuhan Yang Maha Esa, mengembangkan 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

Suatu mata pelajaran sudah semestinya memiliki ruang lingkup didalamnya. Begitu juga pada mata pelajaran IPA yang memiliki ruang lingkup.

Depdiknas (2006:485) menegaskan ruang lingkup pembelajaran IPA di SD adalah:

(1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, (2) benda atau materi sifat dan kegunaan yang meliputi benda cair, gas dan padat, (3) energi dan perubahannya meliputi gaya, bunyi, magnet, panas, listrik, cahaya dan pesawat sederhana, (4) bumi dan alam semesta yang meliputi tanah, bumi, tata surya.

Selain itu, Maslichach (2006:24) sedikit menambahkan ruang lingkup IPA dalam pembelajaran yaitu “Sains, lingkungan teknologi dan masyarakat (salingtemas) merupakan penerapan konsep sains dan saling keterkaitan dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat melalui pembuatan suatu karya teknologi sederhana”.

Dari uraian di atas dapat ditarik simpulan bahwa ruang lingkup bahan kajian IPA adalah makhluk hidup dan proses kehidupan, benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya, energi dan perubahannya, bumi dan alam semesta. Pada penelitian ini materi yang diteliti adalah materi semester I kelas IV tentang benda atau materi sifat dan

kegunaan yang meliputi benda cair, gas, dan padat yang terdapat pada Standar Kompetensi (SK) 6 yaitu memahami beragam sifat dan perubahan wujud benda serta berbagai cara penggunaan benda berdasarkan sifatnya dan Kompetensi Dasar (KD) 6.1 yaitu mengidentifikasi wujud benda padat, cair, dan gas memiliki sifat tertentu.

d. Materi Pembelajaran IPA di SD

Wujud dan Sifat Benda

1) Benda Padat

Benda padat merupakan suatu benda yang berbentuk padat atau solid yang mempunyai sifat struktur yang kuat, erat dan kaku, tidak mudah berubah bentuk dan volumenya. Contoh benda padat ini adalah, kayu, pena, pensil, batu, dan lain-lain. Benda padat memiliki beberapa sifat. Menurut Heris (2008:84) “Benda padat mempunyai sifat yang berbeda dengan benda cair atau benda gas. Sifat-sifat dari benda padat diantaranya adalah: (a) wujudnya tetap, (b) dapat diubah bentuknya dengan cara tertentu, dan (c) mempunyai massa.” Sedangkan menurut Poppy (2008:93) “Benda padat memiliki berat bergantung pada jenis dan ukurannya”.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa benda padat memiliki sifat yaitu memiliki bentuk yang tetap, dapat berubah bentuk dengan cara tertentu, dan memiliki berat/ massa.

2) Benda Cair

Benda cair merupakan suatu benda yang berbentuk cair, yang mempunyai sifat mengalir, basah, bentuk tidak tetap atau menyesuaikan dengan tempat yang ditempatinya serta volumenya tetap. Contoh benda cair ini adalah, air, minyak, kecap, sirup, bensin, dan lain-lain. Benda cair memiliki beberapa sifat. Menurut Heris Sulistyanto (2008:85), “Sifat dari benda cair yaitu: (1) bentuknya dapat berubah sesuai dengan wadahnya, (2) menempati ruang dan mempunyai massa, (3) permukaan benda cair yang tenang selalu datar, (4) mengalir dari tempat tinggi ke tempat lebih rendah, dan (5) dapat melarutkan zat tertentu”. Sedangkan menurut Budi Wahyono (2008:88) “Benda cair memiliki sifat: (a) bentuknya tidak tetap, selalu mengikuti bentuk wadahnya, (b) bentuk permukaan benda cair yang tenang selalu datar, (c) benda cair mengalir ke tempat yang lebih rendah, (d) benda cair menekan ke segala arah, (e) benda cair meresap melalui celah-celah kecil”.

Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa, benda cair memiliki sifat yaitu bentuknya dapat berubah sesuai dengan wadahnya, permukaan benda cair yang tenang selalu datar, mengalir dari tempat yang tinggi ke tempat yang rendah, dapat meresap melalui celah-celah kecil, menekan ke segala arah, memiliki berat, dan dapat melarutkan zat tertentu.

3) Benda Gas

Benda gas merupakan benda yang berbentuk gas bisa bentuk cair bisa bentuk padat, yang mempunyai sifat mengisi ruang, mengalir dan berubah bentuk namun berbeda dengan benda cair. Contoh benda gas udara yang kita hirup, asap hasil pembakaran dan lain-lain. Benda gas memiliki beberapa sifat. Menurut Budi Wahyono (2008:89) "Benda gas memiliki sifat diantaranya: (a) bentuknya tidak tetap karena selalu mengisi seluruh ruangan yang ditempatinya dan (b) menekan ke segala arah. Sedangkan menurut Poppy (2008:90) "Benda gas memiliki empat sifat yaitu (1) bentuk gas mengikuti bentuk wadahnya, (2) gas memiliki berat, (3) memiliki tekanan, dan (4) dapat mengalir".

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa benda gas memiliki sifat yaitu bentuk tidak tetap, memiliki berat, menekan ke segala arah.

3. Metode Eksperimen

a. Pengertian Metode Eksperimen

Roestiyah (2001:80), mengemukakan bahwa metode eksperimen adalah "Salah satu cara mengajar, dimana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal; mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru". Moedjiono (1992:77) juga mengemukakan bahwa metode eksperimen merupakan, "Format

interaksi belajar mengajar yang melibatkan logika induksi untuk menyimpulkan pengamatan terhadap proses dan hasil percobaan yang dilakukan”. Selain itu, menurut Joseph (dalam Dhia, 2008:3) metode eksperimen adalah ”Cara penyajian bahan pelajaran dimana siswa melakukan eksperimen (percobaan) dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari”.

Dari pendapat ahli 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. Sehingga pembelajaran lebih bermakna bagi siswa dan hasil belajar yang diharapkan tercapai.

b. Tujuan Metode Eksperimen

Moedjiono (1992:78) menjelaskan bahwa, penggunaan metode eksperimen dalam kegiatan pembelajaran bertujuan untuk, “Melatih siswa merancang, mempersiapkan, melaksanakan, dan melaporkan percobaan. Melatih siswa menggunakan logika induktif untuk menarik kesimpulan dari fakta, informasi, atau data yang terkumpul melalui percobaan”.

Selain itu, Roestiyah (2001:80) juga mengemukakan bahwa tujuan penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran adalah “(1) agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan berbagai

jawaban atas cobaan sendiri, (2) siswa dapat terlatih dalam cara berpikir yang ilmiah, dan (3) siswa menemukan bukti kebenaran dari teori sesuatu yang sedang dipelajarinya”. Dhia (2008:4) juga berpendapat bahwa tujuan metode eksperimen ini yakni “(1) agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri, (2) melatih siswa untuk berpikir yang ilmiah (*scientific thinking*), dan (3) dengan eksperimen siswa menemukan bukti kebenaran dari teori sesuatu yang sedang dipelajarinya”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan tujuan penggunaan 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.

c. Langkah-Langkah Metode Eksperimen

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

- (1) Tahap Persiapan: a) Menjelaskan tujuan pembelajaran. b) Merumuskan permasalahan dan hipotesis secara sederhana. c) Menetapkan alat-alat dan bahan yang dibutuhkan serta ketersediaannya. d) melakukan tanya jawab tentang

eksperimen yang akan dilakukan. (2). Tahap Pelaksanaan: a) Mengomunikasikan rumusan permasalahan dan hipotesis eksperimen yang akan dilakukan. b) Membagi kelompok kerja siswa. c) Mengawasi siswa melakukan eksperimen. d) Membimbing siswa membuat kesimpulan sementara dari hasil eksperimen. (3). Tahap Evaluasi: a) Mendiskusikan hambatan dan hasil-hasil eksperimen. b) Membantu siswa menarik kesimpulan yang tepat. c) Membersihkan dan menyimpan alat-alat dan bahan. d) Evaluasi akhir eksperimen oleh guru.

Langkah-langkah metode eksperimen menurut pendapat Nana (2005:84) yaitu:

1) Langkah Persiapan: (a) menetapkan tujuan pembelajaran, (b) menyiapkan alat dan bahan, (c) melakukan tanya jawab, 2) Langkah Pelaksanaan: (a) membagi kelompok belajar, (b) menjelaskan cara melakukan eksperimen, (c) melakukan eksperimen, (d) mengawasi dan membimbing siswa, 3) Langkah Tindak Lanjut: (a) meminta siswa membuat laporan eksperimen, (b) melaporkan hasil eksperimen, (c) mendiskusikan hasil eksperimen, (d) memberikan evaluasi.

Dalam penelitian ini peneliti mengambil pelaksanaan langkah-langkah eksperimen menurut Nana, karena selain lebih sistematis, efektif, dan efisien juga lebih sesuai dengan materi penelitian yang dilakukan yang terdiri dari tiga langkah metode eksperimen, yaitu langkah persiapan, langkah pelaksanaan, dan langkah tindak lanjut.

d. Keunggulan Metode Eksperimen

Moedjiono (1992:78) mengemukakan ada beberapa keunggulan metode eksperimen, yaitu:

(1) siswa dapat aktif terlibat dalam mengumpulkan fakta, informasi atau data yang diperlukannya melalui percobaan yang dilakukan, (2) siswa memperoleh kesempatan untuk membuktikan kebenaran teoritis secara empiris melalui eksperimen, sehingga siswa terlatih membuktikan ilmu secara ilmiah, (3) siswa berkesempatan untuk melaksanakan

prosedur metode ilmiah, dalam rangka menguji kebenaran hipotesi-hipotesis.

Senada dengan pendapat di atas, Roestiyah (2001:82)

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 berpikir dan berbuat. (3) Selain memperoleh ilmu pengetahuan, siswa juga mendapat pengalaman praktis dan keterampilan dalam menggunakan alat-alat percobaan. (4) Siswa membuktikan sendiri kebenaran suatu teori, sehingga mengubah sikap siswa menjadi lebih rasional.

Kemudian Dhiasuprianti (2008:3) menyatakan bahwa

“Penggunaan metode eksperimen dapat mengembangkan berbagai kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor melalui kegiatan-kegiatan berikut: (a) Mempelajari cara-cara penggunaan alat dan bahan (b) Berusaha mencari dasar teori yang relevan (c) Mengamati percobaan (d) Menganalisis dan menyajikan data (e) Menyimpulkan hasil percobaan (f) Mengkomunikasikan hasil percobaan (membuat laporan)”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen dalam pembelajaran IPA memiliki keunggulan yang membawa efek positif bagi siswa dalam pelaksanaan proses belajar mengajar IPA. Diantaranya menambah rasa percaya diri, tertarik menemukan hal-hal baru, lebih aktif berpikir dan berbuat, dan menimbulkan sikap rasionalitas.

e. Hal-hal yang harus diperhatikan sebelum menggunakan metode eksperimen

Dalam pemakaian metode eksperimen guru bersifat sebagai fasilitator dan pembimbing, sehingga pembelajaran yang selama ini masih sering berpusat pada guru berubah menjadi berpusat pada siswa dalam mencari kebenaran ilmu pengetahuan. Sebagaimana dipertegas oleh Nana (2005:83), bahwa “Dalam metode eksperimen para siswa dibantu untuk mencari jawaban dengan usaha sendiri berdasarkan fakta yang benar”.

Sebelum pelaksanaan metode eksperimen, agar hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan, Roestiyah (2001:81) mengingatkan hal-hal yang harus diperhatikan sebagai berikut:

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

Jadi berdasarkan kedua pendapat di atas dapat disimpulkan, sebelum, selama, dan sesudah eksperimen dilakukan sangatlah penting bagi guru memberikan penjelasan tentang tujuan, peralatan, dan prosedur eksperimen yang akan dilakukan disamping mempersiapkan tata ruang kelas yang memungkinkan siswa melakukan eksperimen.

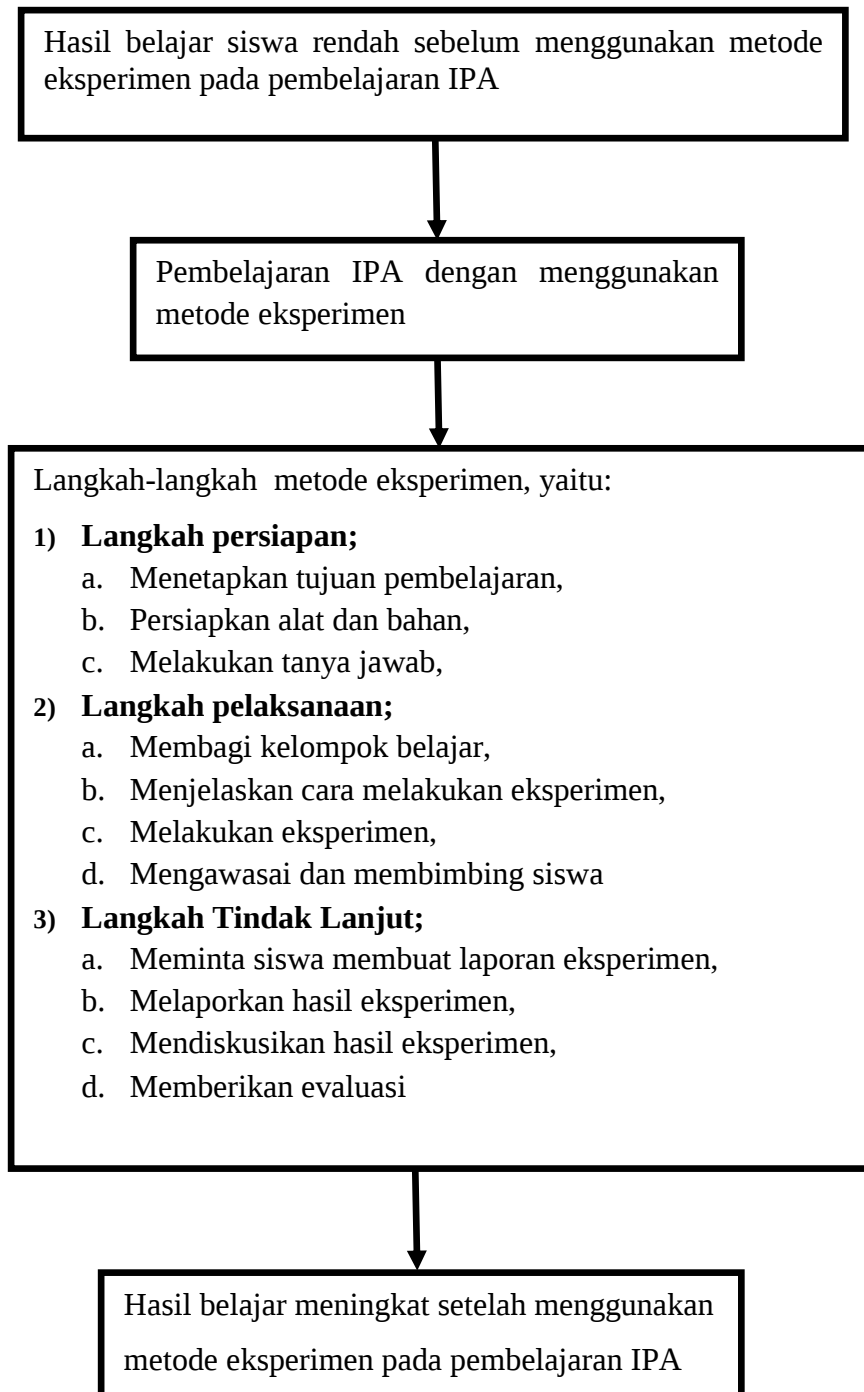
B. Kerangka Teori

Penggunaan metode eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 38 Kuranji Padang, bertujuan agar siswa mampu melakukan eksperimen untuk merancang, melakukan, dan menyimpulkan teori dan membuat hipotesis sederhana dalam pembelajaran IPA khususnya pada materi “Benda dan Sifatnya” pada semester I kelas IV.

Metode eksperimen dapat digunakan untuk pembuktian wujud benda dan sifatnya. Penggunaan metode eksperimen ini dianggap berhasil apabila mengikuti langkah-langkah pelaksanaannya.

Langkah-langkah metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini menurut Nana (2005:84) dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Langkah Persiapan meliputi: a) menetapkan tujuan pembelajaran, b) menyiapkan alat dan bahan, c) melakukan tanya jawab
2. Langkah Pelaksanaan meliputi: a) membagi kelompok belajar, b) menjelaskan cara melakukan eksperimen, c) melakukan eksperimen, d) mengawasi dan membimbing siswa
3. Langkah Tindak lanjut meliputi: a) meminta siswa membuat laporan eksperimen, b) melaporkan hasil eksperimen, c) mendiskusikan hasil eksperimen, d) memberikan evaluasi.

Bagan 2.1. Kerangka Teori

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dipaparkan simpulan dan saran yang berkaitan dengan peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode Eksperimen di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 38 Kuranji Padang. Kesimpulan dan saran penulis sajikan sebagai berikut:

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian tentang peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode Eksperimen dapat disimpulkan bahwa:

1. Perencanaan pembelajaran IPA di kelas IV SD dengan menggunakan metode eksperimen dituangkan dalam bentuk RPP yang komponen penyusunanya terdiri dari standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, nilai karakter yang akan dikembangkan, materi ajar, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, evaluasi, alat dan sumber belajar. Perencanaan pembelajaran dibuat secara kolaboratif oleh peneliti dengan guru kelas IV SD Negeri 38 Kuranji Padang. Rencana pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode Eksperimen terdiri dari tiga langkah, yaitu langkah persiapan, langkah pelaksanaan, dan langkah tindak lanjut. Perencanaan pembelajaran siklus I pertemuan 1 persentase keberhasilan 64%, pertemuan 2 adalah 68% dengan rata-rata siklus I adalah 66% dengan kualifikasi baik (B). Sedangkan pada siklus II pertemuan 1 persentase keberhasilan 82% pertemuan 2 adalah 86% dengan rata-rata siklus II adalah 84% dengan kualifikasi sangat baik (A).

2. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode Eksperimen terdiri dari tiga langkah, dimana setiap pertemuan selalu dilakukan pengamatan terhadap guru dan siswa dan penilaian atau evaluasi. Hasil pengamatan dari aspek guru pada siklus I Pertemuan 1 diperoleh persentase 65% dan pertemuan 2 diperoleh persentase skor 70% dengan rata-rata persentase 67,5% dengan kualifikasi baik (B). Pengamatan dari aspek siswa diperoleh persentase pada siklus I pertemuan 1 adalah 60% dan pertemuan 2 adalah 65% dengan rata-rata persentase 72,5% dengan kualifikasi cukup (C). Sedangkan hasil pengamatan dari aktifitas guru pada siklus II pertemuan 1 adalah 85% dan pertemuan 2 adalah 90% dengan rata-rata persentase 90% dengan kualifikasi amat baik (A). Pengamatan dari aktifitas siswa diperoleh hasil persentase pada siklus II pertemuan 1 adalah 85% dan pada pertemuan 2 adalah 90% dengan rata-rata persentase 90% dengan kualifikasi (A).
3. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode Eksperimen meningkat. Meningkatnya hasil belajar siswa tersebut dapat dilihat dari rata-rata yang diperoleh pada siklus I pertemuan I pada aspek kognitif memperoleh rata-rata 66,40. Pada aspek afektif mendapatkan rata-rata 62,73. Pada aspek psikomotor memperoleh rata-rata 63,3. Jadi rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan 1 adalah 64,20 dan pada pertemuan 2 pada aspek kognitif mendapatkan rata-rata 70,53. Pada aspek afektif mendapatkan rata-rata 62,93. Pada aspek psikomotor mendapatkan rata-rata 65,27. Jadi hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan 2

mendapatkan rata-rata 66,27 sehingga rata-rata pada siklus I adalah 65,40 dengan kualifikasi kurang (C). Sementara itu, rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan 1 pada aspek kognitif mendapatkan rata-rata 75,60. Pada aspek afektif mendapatkan rata-rata 70,76. Pada aspek psikomotor memperoleh rata-rata 70,43. Jadi hasil belajar siswa pada Siklus II pertemuan 1 dari ketiga aspek mendapatkan rata-rata 72,37. Pada pertemuan 2 aspek kognitif mendapatkan rata-rata 79,87. Pada aspek afektif mendapatkan rata-rata 77,23. Pada aspek psikomotor mendapatkan rata-rata 75,10. Jadi hasil belajar yang diperoleh siswa pada siklus II pertemuan 2 adalah 77,40 sehingga rata-rata yang diperoleh pada siklus II adalah 75,10. Pada siklus II ini nilai siswa mengalami peningkatan dengan persentase ketuntasan 97%.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dicantumkan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran untuk dipertimbangkan.

1. Bagi guru

Guru hendaknya dapat menerapkan metode Eksperimen dalam proses pembelajaran baik pada materi dan mata pelajaran yang sama maupun pada mata pelajaran yang berbeda.

2. Bagi peneliti

Lebih mendalami lagi pembelajaran dengan menggunakan metode Eksperimen pada materi lain dalam pembelajaran IPA dan bagi peneliti

selanjutnya disarankan untuk melakukan kajian mendalam tentang penerapan metode Eksperimen pada materi lain dalam IPA.

3. Instansi terkait kiranya dapat memberikan perhatian kepada guru terutama dalam meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Anas Sudijono. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Anna Poedjiadi. 2005. *Sains Teknologi Masyarakat Metode Pembelajaran Kontekstual Bermuatan Nilai*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Budi Wahyono, dkk. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD dan MI kelas IV*. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas
- Dhiasuprianti. 2009. *Penggunaan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA*. Tersedia dalam [http://dhiasuprianti.wordpress.com/2009/02/17/penggunaan-metode-eksperimen-pembelajaran-ipa/\(online\)](http://dhiasuprianti.wordpress.com/2009/02/17/penggunaan-metode-eksperimen-pembelajaran-ipa/(online)). Diakses tanggal 22 September 2012
- Heri Sulistyanto dan Edi Wiono. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD dan MI kelas IV*. Jakarta: Depdiknas
- Ihat Hatimah, dkk. 2007. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: UPI Press
- Kunandar. 2007. *Guru Profesional: Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rajawali Pers
- , 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Lexy. J. Moleong. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Maslichach Asy'ari. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat Dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma
- Masnur Muslich. 2007. *KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) Dasar Pemahaman dan Pengembangan*. Jakarta: Bumi Aksara

- Muhammad Asrori. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV Wacana Prima
- Mulyasa. 2009. *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Kemandirian Guru dan Kepala Sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara
- M. Ngalm Purwanto. 2006. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Moedjiono dan Moh. Dimiyati. 1992. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdikbud
- Nar Herhyanto dan Akib Hamid. 2008. *Statistika Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Nana Sudjana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- , 2005. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Nana Sudjana dan Ibrahim. 2007. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Oemar Hamalik. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Poppy K. Devi dan Sri Anggraeni. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD dan MI Kelas IV*. Jakarta: Depdiknas
- Ruswandi Herman. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan di SD*. Bandung: UPI Press
- Roestiyah N.K. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sardiman, A.B. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajagrafindo Persada
- S. Rositawaty dan Aris Muharam. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam untuk Kelas IV SD/MI*. Jakarta: Depdiknas
- Suparlan. 2011. *Tanya Jawab Pengembangan Kurikulum dan Materi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suharsimi Arikunto, dkk. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya

Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara

Usman Samotawa. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas