

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN METODE EKSPERIMEN
DI KELAS V SDN 10 SUNGAI BEREMAS
KABUPATEN PASAMAN BARAT**

SKRIPSI



**Oleh :
YOSSY FEBRINA
NIM 52464**

**PENDDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan Metode Eksperimen di
Kelas V SD N 10 Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat

Nama : Yossy Febrina

NIM : 52464

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2015

Disetujui oleh :

Pembimbing I,


Dra. Yuliar. M
NIP. 19500723 197603 2 002

Pembimbing II,


Dr. Farida. F., M.Pd, MT
NIP. 19550511 197903 2 001

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 IPA dengan Metode Eksperimen di
Kelas V SD N 10 Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat

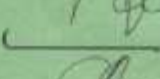
Nama : Yossy Febrina

NIM : 52464

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2015

	Tim Penguji	Tanda Tangan
Nama		
Ketua	: Dra. Yuliar, M	()
Sekretaris	: Dr. Farida F, M.Pd, MT	()
Anggota	: 1. Dra. Zurnaida, M.Pd	()
	2. Dr. Mardiah Harun, M.Ed	()
	3. Dra. Mulyani Zen, M.Si	()

HALAMAN PERSEMBAHAN

مِنَ الْجَنَّةِ

Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang berilmu pengetahuan beberapa derajat (Al-Mujaddalah:11)

Ya Allah.....

Ya Rabbi....

Lebih dari satu detik kurangku kata tuk merejut doa setiap selesai sujud ku berharap akan ridho-Mu
Anugerahi aku dengan penuh ilmu dari ruang penuh makna
Beribu kata doa terkirim dari orang-orang yang kusayangi
trungi tiap langkahku tuk capai cita-cita dan asa.

Tak terhitung air mata....

Tak terhitung doa.....

Kutempuh langkah demi langkah

Jalan yang berliku dan penuh rintangan

Ditemani bayang-bayang alam tak ber tepi

Bersyarak waktu bersendikan impian

Kuikuti episode akhir yang akan usai

Dengan dia digenggamaku.....

Satu cita tercapai, seenggai harapan teraih

Namun....perjalanan masih panjang.

Ya Allah.....

Apa yang telah kuperbuat hari ini

Belum membayar setetes dari keringat orang tuaku

Jadikanlah keringat mereka sebagai mutiara yang

berkilau disaat mereka kepayahan

Karena itu ya Allah.....

Jadikanlah butiran air mata mereka sebagai penyujuk dalam dahaga

Semoga karunia Allah yang kuterima ini jadi langkah

awal dalam mencapai asa

Demi sebuah masa depan.

Ya Allah.....

Tak dapat ku hitung nikmat yang kau berikan

Tak sebanding dengan apa yang kuberikan

Akhirnya kusadari betapa kecilnya diri ini dihadapan-Mu

Tidak pernah merasa cukup, selalu berputus asa terhadap

cobaan yang datang.

Tapi, meski ku rapuh... dalam langkah... dan tak setia
kepada-Mu...

Namun cinta dalam dada hanyalah Pada-Mu.
Maafkanlah bila hati tak sempurna mencintai-Mu....
(By Opick)

Rembulan saja selalu tertawa,
Bintang-bintangpun senantiasa bertepuk tangan ceria,
Lantas, atas dasar apa kita harus mati terbunuh dan mudah
putus asa
hanya karena ketakutan terhadap sesuatu yang fana?????

Hidup ini adalah perjuangan....

Pengorbanan, kesabaran, dan ketekunan
merupakan kunci sukses hidupnya orang beriman
Dengan Bismillah kuayunkan langkah
Dengan Bismillah kutatap dan kujalani hari-hari penuh
rintangan

Demi satu cita2... Menggapai cinta-Mu Ya Robbi

Dalam untaian do'a berurukan air mata
Dalam sujud syukur penuh pengharapan
Kujalani hari-hari

Demi meraih sebuah mimpi agar menjadi nyata, karena.....
Mimpi adalah kunci untuk kita menaklukkan dunia
Namun apa yang kudapatkan hari ini
belumah seberapa dibandingkan dengan perjuangan
yang telah diberikan oleh orang-orang yang kusayang dan
menyayangiku seluruh hati.....

"Keridhoan Allah tergantung pada keridhoan orang tua, dan
kemurkaan Allah tergantung pada kemurkaan orang tua."
(H.R Tirmidzi)

Sebagai ungkapan terimakasih yang tak terhingga, ku
persembahkan karya kecil ini untuk suamiku (Taufik) dan
Anak-anakku (Valizya Aramitha Tauhid dan Arkan Fahri
Yoda). Kemudian terimakasih kepada Orantuaaku Ayahanda
Dasril dan Ibunda Ratnawati yang telah memberikan
bantuan baik moril maupun materil. Moga apa yang
kuraih hari ini dapat menjadi embun penyejuk dihati Ibu dan
Ayah. Aamiin....

سبحان الله وبحمده

IBU & AYAH

G' kan pernah terbalas segala jasmu. G' kan pernah tergantikan segala jerih payahmu. G' kan pernah terlupakan segala pengorbananmu. Karena setiap tetes keringat yang bercucuran dari keningmu bagaikan butiran mutiara yang menyinari langkahku. Setiap tetesan air mata dan do'a tulus dalam sujudmu memberikan kekuatan yang tak terhingga di saat ku rapuh dan jenuh. Kasih sayangmu, nasehatmu & dukunganmu membuatku mampu u' berdiri TEGAR menjalani hidup dan meraih cita2. Terimakasih Ibu.... Terimakasih Ayahku.....!!!

Untuk kakak-kakakku, adik-adikku serta teman-temanku yang tidak dibuatkan namanya satu persatu. Terimakasih u' semuanya... I Love U All. Moga suatu saat nanti aku mampu mewujudkan harapan keluarga semuanya. Aamiin.....

Ucapan terimakasih juga kupersembahkan untuk guru2ku & dosen2ku dimahapun mereka berada saat ini. Karena dengan ilmu yang engkau berikan aku bisa meraih cita2. Jasmu sangat berharga dan takkan pernah terbalas olehku. Terimakasih para guruku !!!

Buat sahabat2ku..... makasih ya,,, karena dah memberikan nuansa tersendiri dalam hidupku.. Makasih u' kebersamaanya, makasih u' bantuan dan semangatnya selama ini..... Ternyata kekecewaan mengajarkan kita arti kehidupan. Terus kanlah perjuangan meski penuh dengan rintangan. Moga tercapai apa yang dicita2kan. Aamiin....

Shirhan kupersembahkan untuk :
Kedua orang tuaku
Saudara-saudaraku, Serta
Semua insan yang telah
membantuaku

سبحانك يا ذا الجلال والإكرام

HALAMAN PERNYATAAN

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

Padang, Februari 2016

Yang menyatakan




Yossy Ferina

ABSTRAK

Yossy,2015 : Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam pembelajar IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen 10 Sungai Baremas Kabupaten Pasaman Barat

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pembelajaran IPA belum sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Pembelajaran masih berpusat pada guru, guru kurang bervariasi dalam penggunaan metode dan jarang melakukan kegiatan eksperimen. Sehingga KKM belum tercapai. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan perencanaan, pelaksanaan, dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang meliputi 4 tahap, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam II siklus, masing-masing siklus terdiri dari 2 x pertemuan. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Sumber data adalah proses pembelajaran IPA menggunakan metode eksperimen. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V sebanyak 30 orang.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan pada: (1) Perencanaan, siklus I 80.4% (SB) meningkat pada siklus II menjadi 92.8% (SB), (2) Pelaksanaan Pembelajaran (a) Aktivitas guru, siklus I 77,5% (B) meningkat pada siklus II menjadi 90% (SB), (b) Aktivitas siswa siklus I 77,5% (B) meningkat pada siklus II menjadi 90% (SB). (c) Hasil belajar siklus I 71.5 (B) meningkat pada siklus II menjadi 79,4 (B). Berarti, metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas V SDN 10 Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis berupa kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat mengadakan penelitian dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Selanjutnya shalawat dan salam penulis hadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah mengubah akhlak umat manusia dari zaman jahiliyah menjadi zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan, moral dan etika. Sehingga dengan perjuangan dan pengorbanan beliau kita dapat merasakan manisnya iman dan ilmu pengetahuan.

Skripsi yang berjudul **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Metode Eksperimen Di Kelas V SDN 10 Sungai Baremas Kabupaten Pasaman”** ini diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program S-1 jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP).

Skripsi ini dapat penulis selesaikan dengan baik tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik itu bantuan secara moril maupun secara materil. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku ketua jurusan PGSD dan Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku sekretarsi jurusan PGSD yang telah memberikan izin penelitian, bimbingan, dan arahan demi penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Dra. Rahmatina, M.Pd selaku ketua UPP IV Bukit Tinggi dan Ibu Dra. Reinita, M.Pd selaku sekretaris UPP IV yang telah memberikan bimbingan dan arahan demi penyelesaian skripsi ini.

3. Ibu Dra. Yuliar selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dr. Farida F, M.Pd, MT selaku dosen pembimbing II yang telah menyumbangkan segenap pikiran untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Dra. Zuraida, M.Pd, Dra. Mulyani Zen, M.Si, dan Dr. Mardiah Harun, M.Ed, selaku tim dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran demi perbaikan skripsi ini.
5. Ibu kepala sekolah SDN 10 Sungai Beremas yang sudah memberikan izin penelitian kepada penulis.
6. Suami dan anak-anakku yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Teman-teman mahasiswa S1 PGSD 2008 seksi R 03 sebagai teman senasib dan seperjuangan yang sudah mau membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Adik-adikku angkatan 2009-2011 yang tidak dapat penulis sebutkan semua namanya yang sudah mau membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Kepada semua pihak di atas, penulis do'akan kepada Allah SWT semoga mendapat balasan di sisi-Nya. Aamiin.

Penulis telah berusaha sebaik mungkin dalam menyusun dan menulis skripsi ini. Namun, penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi kemajuan pendidikan dimasa mendatang. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Padang, 2015

Penulis

Yossy Febrina

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR BAGAN.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI	
A.Kajian Teori	11
1. Hakekat hasil Belajar	11
a. Pengertian Hasil Belajar	11
2. Hakekat pembelajaran IPA	15
a. Pengetian IPA.....	15
b. Tujuan Pembelajaran IPA	16
d. Prinsip Pembelajaran IPA	18
3. Hakikat Metode Eksperimen.....	19
a. Pengertian Metode Eksperimen.....	20
b. Kelebihan Metode Eksperimen	22
c. Tujuan Metode Eksperimen.....	25
d. Langkah-langkah Metode Eksperimen.....	26
4. Langkah penggunaan metode Eksperimen pada pembelajaran IPA	28
5. Materi Pelajaran IPA.....	35
B. Kerangka Teori	36
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Lokasi Penelitian	38

1.Tempat Penelitian	38
2.Subjek Penelitian	38
3.Waktu Penelitian	39
B. Rancangan Penelitian	39
1.Jenis Penelitian.....	39
2.Alur Penelitian	40
4.Prosedur Penelitian	42
a.Perencanaan	42
b.Pelaksanaan	43
c.Pengamatan	44
d.Refleksi	45
C. Data dan Sumber Data	45
1.Data Penelitian	45
2.Sumber Data	46
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	46
E .Analisis Data	48

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A.Hasil Penelitian.....	51
1.Siklus I.....	51
a. siklus I pertemuan I.	51
1. Perencanaan	51
2. Pelaksanaan.....	55
3. Pengamatan.....	57
a. Pengamatan RPP.....	58
b. Pelaksanaan Pembelajaran.....	60
c. Hasil belajar	68
4. Refleksi	70
b. siklus I pertemuan II.	70
1. Perencanaan	70
2. Pelaksanaan.....	73
3. Pengamatan.....	76

a. Pengamatan RPP	76
b. Pelaksanaan pembelajaran	78
c. Hasil belajar	87
4. Refleksi	89
a. Refleksi RPP	89
b. Refleksi aktivitas guru dan siswa	91
c. Refleksi hasil belajar.....	93
2.Siklus II	94
a. siklus II pertemuan I.	94
1. Perencanaan	94
2. Pelaksanaan.....	97
3. Pengamatan.....	99
a. Penilaian RPP	100
b. Pelaksanaan pembelajaran	102
c. Hasil belajar	110
4. Refleksi	112
b. siklus II pertemuan II.....	112
1. Perencanaan	112
2. Pelaksanaan.....	115
3. Pengamatan.....	117
a. Penilaian RPP	118
b. Pelaksanaan pembelajaran	120
c. Hasil belajar	128
4. Refleksi.	130
a. Refleksi RPP	130
b. Refleksi aktivitas guru dan siswa	131
c. Refleksi hasil belajar.....	131
B.Pembahasan.	132
1.Pembahasan Siklus I.....	132
a. Perencanaan pembelajaran RPP	132
b. Pelaksanaan pembelajaran.....	133

c. Hasil belajar siswa.....	134
2.Pembahasan Siklus II	135
a. Perencanaan pembelajaran RPP	135
b. Pelaksanaan pembelajaran.....	136
c. Hasil belajar siswa.....	137
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	139
B. Saran.....	140
DAFTAR RUJUKAN	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Semester 1 IPA kelas V SDN 10 Sungai Baremas	6
2. Hasil Pengamatan Siklus I Pertemuan I RPP	152
3. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode Eksperimen di kelas V dari Aspek Guru Siklus I Pertemuan I	156
4. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode Eksperimen di kelas V dari Aspek Siswa Siklus I Pertemuan I	160
5. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan I	164
6. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan I	166
7. Hasil Pengamatan Siklus I Pertemuan II RPP	178
8. Rekapitulasi hasil penilaian RPP siklus I	182
9. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode Eksperimen di Kelas V dari Aspek Guru Siklus I Pertemuan II	183
10. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode Eksperimen di Kelas V dari Aspek Siswa	187
11. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan II	191
12. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan II	192
13. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan II	194
14. Rekapitulasi hasil belajar siswa siklus I	196
15. Hasil Pengamatan Siklus II Pertemuan I RPP	205
16. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode Eksperimen di kelas V dari Aspek Guru Siklus II Pertemuan I	208
17. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode Eksperimen di kelas V dari Aspek Siswa Siklus II Pertemuan I	212
18. Hasil Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan I	216
19. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan I	218
20. Hasil Pengamatan Siklus II Pertemuan II RPP	232
21. Rekapitulasi hasil penilaian RPP siklus II	236

22. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode Eksperimen di Kelas V dari Aspek Guru Siklus II Pertemuan II.....	237
23 . Hasil Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode Eksperimen di Kelas V dari Aspek Siswa siklus II pertemuan II	241
24. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus II Pertemuan II	245
25. Hasil Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan II	246
26. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan II	248
27. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan II.....	250

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
1 Kerangka Teori Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Eksperimen..	37
2 Alur Penelitian Tindakan Kelas.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Pertemuan I Siklus I)	141
2. Hasil Pengamatan Siklus I Pertemuan I RPP	152
3. Hasil Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran IPA dengan Metode Eksperimen Dari Aspek Guru Siklus I Pertemuan I.....	156
4. Hasil Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran IPA dengan Metode Eksperimen Dari Aspek Siswa Siklus I Pertemuan I.....	160
5. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan I	164
6. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan I	166
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II	168
8. Hasil Pengamatan Siklus I Pertemuan II RPP.....	178
9. Rekapitulasi hasil penilaian RPP siklus I.....	182
10. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode Eksperimen di Kelas V dari Aspek Guru Siklus I Pertemuan II	183
11. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode Eksperimen di Kelas V dari Aspek Siswa.....	187
12. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan II	191
13. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan II.....	192
14. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan II.....	194
15. Rekapitulasi hasil belajar siswa siklus I.....	196
16. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan I	197
17. Hasil Pengamatan Siklus II Pertemuan I RPP.....	205
18. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode Eksperimen di kelas V dari Aspek Guru Siklus II Pertemuan 1.....	208
19. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode Eksperimen di kelas V dari Aspek Siswa Siklus II Pertemuan 1	212
20. Hasil Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan1	216
21. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan 1	218
22. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan II.....	220

23. Hasil Pengamatan Siklus II Pertemuan II RPP	232
24. Rekapitulasi hasil penilaian RPP siklus II	236
25. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode Eksperimen di Kelas V dari Aspek Guru Siklus II Pertemuan II.....	237
26. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran Metode Eksperimen di Kelas V dari Aspek Siswa	241
27. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus II Pertemuan II	245
28. Hasil Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan II	246
29. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus Pertemuan II	248
30. Rekapitulasi Hasil belajar siswa Siklus II.....	250

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diharapkan bisa menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta pengembangan lebih lanjut dalam penerapan dalam kehidupan sehari-hari.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa di Sekolah Dasar. IPA sebagai proses, menyangkut proses atau cara kerja untuk memperoleh hasil (produk), inilah yang kemudian dikenal sebagai proses ilmiah. Melalui proses-proses ilmiah akan didapatkan temuan-temuan ilmiah. Keterampilan proses IPA adalah keterampilan yang dilakukan oleh para ilmuwan (dalam Iskandar, 2007:5). Diharapkan dengan pembelajaran IPA siswa SD tidak hanya mampu mengenali gejala-gejala alam tetapi juga memiliki sikap peduli terhadap lingkungan. Di samping itu, melalui pembelajaran IPA diharapkan juga siswa memiliki cara pikir ilmiah karena dengan IPA siswa langsung dilibatkan dengan alam dan segala fenomenanya (dalam Ramadhi, 2001:32).

Sikap dan cara pandang ilmiah ini terjadi apabila siswa terlibat secara penuh dalam pembelajaran yang sedang berlangsung. Pembelajaran IPA yang menarik bukan hanya pengetahuan berupa fakta, konsep, dan teori yang dijejalkan begitu saja kepada siswa, namun lebih dari itu pembelajaran tersebut haruslah bermakna, menantang, dan merangsang keingintahuan siswa dengan

menggunakan informasi tentang lingkungan sekitar secara logis, kritis, dan kreatif. Siswa diharapkan mampu menunjukkan sikap logis, kritis, dan kreatif tersebut di bawah bimbingan guru dengan cara memecahkan masalah sederhana yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan berpikir logis, kritis, dan kreatif siswa akan mampu merubah cara pikirnya menjadi lebih cinta terhadap lingkungannya sendiri dan penciptanya. Sesuai dengan Tujuan Pembelajaran IPA di SD dalam Depdiknas (2006: 484) yaitu : (1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya. (2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. (3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. (4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam (Permen No.21 Tahun 2006:484).

Untuk mencapai tujuan pembelajaran di atas dibutuhkan kreativitas guru dalam membelajarkan siswanya. Seperti kecerdasan guru dalam menelaah kurikulum, menyusun silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menggunakan strategi, metode, dan media yang tepat, serta mengelola kelas yang menyenangkan. Sebagaimana dijelaskan Nana (2004: 25) bahwa, “proses pembelajaran yang efektif memerlukan strategi dan metode/teknologi

pendidikan yang tepat. Guru sebaiknya memperhatikan dalam pemilihan dan penentuan metode sebelum kegiatan belajar dilaksanakan”

Kemampuan guru dalam merancang strategi, metode, dan media mutlak dibutuhkan. Tidak semua metode cocok untuk sebuah pembelajaran. Ada metode yang cocok dengan pembelajaran tertentu, dan ada pula yang kurang sesuai. Sebagaimana dipertegas oleh Sanjaya (2008:147), “Keberhasilan implementasi strategi pembelajaran sangat tergantung pada cara guru menggunakan metode pembelajaran”. Pembelajaran IPA dengan menyertakan strategi, metode, dan media yang tepat akan menumbuhkan rasa ketertarikan siswa akan pembelajaran IPA yang dilaksanakan.

Panduan pengembangan silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Departemen Pendidikan Nasional (2007:2) menyatakan “Kegiatan pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar siswa, siswa dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya dalam rangka pencapaian kompetensi dasar”. Kegiatan pembelajaran memuat kecakapan hidup yang perlu dikuasai siswa.

Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa melalui pembelajaran IPA siswa dilatih untuk berfikir ilmiah karena dilibatkannya siswa secara langsung dengan objek dan gejala alam sehingga menimbulkan cara berfikir ilmiah, kritis dan logis. Sesuai dengan yang disampaikan oleh Osmi (2000:12) bahwa pada hakikatnya IPA merupakan kumpulan pengetahuan atau IPA sebagai produk ilmiah, cara atau jalan berfikir atau IPA sebagai produk ilmiah

dan cara untuk penyelidikan atau IPA sebagai proses ilmiah. Sehingga sudah seharusnya pembelajaran IPA menjadi wadah berfikir kritis dan diminati oleh para siswa.

Namun pengalaman penulis di lapangan, khususnya di kelas V SDN 10 Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat menunjukkan hal yang berbeda. Dari refleksi awal ditemukan bahwa kurangnya minat siswa dalam pembelajaran IPA yang terbukti dari siswa kurang berpartisipasi selama proses pembelajaran IPA. Selain itu, siswa juga kurang kreatif dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru menyangkut pembelajaran. Hal ini terlihat dari siswa hanya menerima materi yang diberikan guru, tanpa mencari materi dari sumber lain. Selain itu, siswa kurang mampu mengembangkan ide kreatif saat mempraktikkan beberapa materi IPA dalam bentuk kegiatan/eksperimen. Hal ini berdampak terhadap kualitas belajar siswa yang terlihat dari perolehan hasil belajar IPA, seperti yang terjadi pada siswa SD Negeri 10 Sungai Baremas khususnya pada kelas V.

Selain itu, permasalahan lainnya adalah siswa kurang termotivasi dalam belajar IPA sehingga guru mengalami kesulitan memberikan materi. Setiap pembelajaran IPA dimulai para siswa kurang menunjukkan sifat terbuka dengan pembelajaran yang akan diberikan. Permasalahan ini sangat berpengaruh terhadap kualitas belajar siswa yang terlihat dari hasil belajar.

Dari data sekunder yang peneliti, perolehan hasil belajar IPA masih berada di bawah kriteria ketuntasan minimum (KKM). Nilai rata-rata hasil pembelajaran IPA di kelas V SDN SDN 10 Sungai Beremas hanya mencapai

60,00 pada tahun ajaran 2014/2015 semester II. Berdasarkan data awal juga ditemukan bahwa hasil belajar IPA juga termasuk salah satu mata pelajaran yang memiliki nilai belajar yang rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya.

Nilai IPA yang diperoleh siswa pada semester 1 tahun ajaran 2014/2015 kelas V SD Negeri 10 Sungai Beremas masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah adalah 70. Berikut ini nilai rata-rata semester satu yang diperoleh 30 orang siswa, dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Semester I Mata Pelajaran IPA Siswa kelas V
SDN 10 Sungai Beremas Tahun Ajaran 2014 / 2015 .

No	Nama	KKM	Nilai	Ketuntasan Belajar	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1	AP	70	55		√
2	WD	70	75	√	
3	IT	70	70	√	
4	RH	70	70	√	
5	RW	70	70	√	
6	TLN	70	45		√
7	AR	70	45		√
8	JM	70	80	√	
9	FPU	70	70	√	
10	FN	70	70	√	
11	FNy	70	85	√	
12	FAP	70	60		√
13	GHP	70	50		√
14	HTA	70	70	√	
15	ISP	70	80	√	
16	IK	70	45		√
17	JF	70	45		√
18	JP	70	45		√
19	MRP	70	50		√
20	M.EF	70	70	√	
21	M.GA	70	45		√
22	M. R	70	70	√	
23	NNL	70	45		√
24	NL	70	70	√	
25	OJ	70	45		√
26	OS	70	50		√
27	PA	70	55		√
28	PD	70	70	√	
29	RDP	70	50		√
30	WAY	70	50		√
Rata-Rata			60,00	46,6	53,4

Sumber : Data Sekunder Tahun 2015

Hal ini merupakan suatu masalah yang tidak bisa dikatakan berasal dari pihak siswa saja, tetapi juga berasal dari gurunya. Agar proses pembelajaran IPA menjadi suatu pengetahuan dan keterampilan bagi siswa,

maka guru harus mencari cara terbaik dalam menyampaikan materi, supaya siswa tidak merasa jenuh, guru harus memvariasikan cara penyampaian materi pelajaran. Salah satu cara yang dapat digunakan guru adalah dengan menggunakan metode eksperimen.

Rendahnya hasil belajar tersebut setelah ditelusuri antara lain disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor dari guru, kurang bervariasi dalam penggunaan metode karena minimnya peralatan, dan terlalu sering menggunakan metode ceramah dan tanya jawab saja. Sedangkan faktor dari siswa, kurang melakukan eksperimen yang memadai untuk Kompetensi Dasar yang membutuhkan penalaran dan pembuktian konsep/teori karena kurang tersedianya peralatan eksperimen di sekolah. Akibatnya guru menyampaikan pembelajaran lebih banyak dengan pendekatan ekspositoris, sedangkan siswa hanya dijejali dengan konsep-konsep saja tanpa praktikum. Hal ini menjadikan siswa kesulitan menguasai materi IPA karena pembelajaran yang dilakukan belum mengakomodir secara optimal kebutuhan tersebut.

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 ekspositorik 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 Husen (dalam Moedjiono, 1993:77) 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 yang telah diuraikan penulis tertarik melakukan Penelitian Tindakan Kelas dengan judul “**Peningkatan Hasil IPA**

dengan Metode Eksperimen di Kelas V SDN 10 Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah secara umum dalam penelitian ini adalah: Bagaimana Meningkatkan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Kelas V SDN 10 Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat? Sedangkan secara terperinci rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah rencana pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA dengan metode eksperimen di Kelas V SDN 10 Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar pembelajaran IPA dengan metode eksperimen di Kelas V SDN 10 Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat ?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil pembelajaran IPA dengan metode eksperimen di Kelas V SDN 10 Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar IPA dengan metode eksperimen di Kelas V SDN 10 Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat, sedangkan secara terperinci tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan :

1. Rencana pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA dengan metode eksperimen di Kelas V SDN 10 Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat.
2. Pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA dengan metode eksperimen di Kelas V SDN 10 Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat.
3. Peningkatan hasil belajar IPA dengan metode eksperimen di Kelas V SDN 10 Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat.

D. Manfaat Penelitian

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi pembelajaran di SD khususnya pembelajaran IPA dengan penggunaan metode eksperimen. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi guru, peneliti, dan siswa sebagai berikut:

1. Bagi penulis, diharapkan dapat bermanfaat sebagai masukan pengetahuan dan dapat membandingkannya dengan penerapan metode pembelajaran yang lain, serta dapat menerapkannya di SD.
2. Bagi guru, penerapan metode eksperimen dapat bermanfaat sebagai masukan pengetahuan dan pengalaman praktis dalam melaksanakan pembelajaran IPA. Guru diharapkan dapat menerapkan metode eksperimen sebagai alternatif pembelajaran IPA dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi pembaca, dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk tugas-tugas di masa yang akan datang.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Hakekat Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan yang diperoleh setelah melakukan kegiatan belajar. Kriteria keberhasilan dalam belajar di antaranya ditandai dengan terjadinya perubahan tingkah laku pada diri individu yang belajar. Menilai hasil belajar siswa dipergunakan tes hasil belajar. Menurut Hamalik (2004:156) “Tes hasil belajar adalah tes yang dipergunakan untuk menilai hasil-hasil pelajaran yang telah diberikan oleh guru kepada muridnya”. Hasil belajar digunakan untuk mengetahui siswa mana yang berhak melanjutkan pelajaran karena sudah menguasai materi serta mampu mengetahui apakah metode mengajar yang digunakan sudah tepat atau belum. Seorang siswa dapat diketahui berhasil atau tidak dalam pembelajaran apabila ia berhasil dalam penilaian, dan bagi guru dapat diketahui apakah sudah efektif proses belajar mengajar yang dilakukan atau belum.

Hasil belajar siswa biasanya dinyatakan dalam angka, untuk dapat memperoleh nilai tersebut dilakukan penilaian. Penilaian adalah proses untuk mengukur dan menentukan tingkat ketercapaian kompetensi dan sekaligus untuk mengukur efektivitas proses pembelajaran (Hamalik, 2008: 159). Dengan kata lain, tujuan penilaian

adalah sebagai alat untuk mengetahui keberhasilan proses pembelajaran yang terjadi antara pendidik dan siswa dengan suatu alat evaluasi berupa tes. Tes adalah suatu alat ukur yang paling banyak digunakan untuk menentukan keberhasilan guru dalam suatu proses pembelajaran.

Hasil belajar merupakan hasil kegiatan dari belajar dalam bentuk pengetahuan. Menurut Dimyati (2006:21) menerangkan; “Hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu, timbul pengertian-pengertian baru, perubahan sikap, kebiasaan, keterampilan, kesanggupan, menghargai, perkembangan sifat-sifat sosial emosional dan pertumbuhan jasmani.

Banyak para ahli mendefinisikan tentang belajar yang pada inti belajar adalah perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil belajar ditujukan dalam bentuk seperti perubahan tingkah laku, pemahaman, sikap yang lain yang ada pada individu. Hamzah (2011:16) menjelaskan ; “Apabila siswa belajar maka hasil dapat dilihat dari kemampuannya melakukan sesuatu kegiatan baru yang bersifat menetap dari pada yang dilakukan sebelumnya sebagai akibat atau hasil dari interaksi siswa dengan lingkungan”. Seseorang yang mengalami proses belajar dapat ditandai dengan adanya perubahan perilaku sebagai suatu kriteria keberhasilan belajar pada diri seseorang yang belajar. Slameto (2010:2) menjelaskan; “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan baru secara keseluruhan, sebagai hasil

pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.

Hasil belajar yang diperoleh siswa mestinya dapat memenuhi ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor yang merupakan target dari hasil belajar itu sendiri.

Berdasarkan kemampuan yang diperoleh sebagai hasil belajar.

Sanjaya (2002:22) membagi hasil belajar dalam tiga ranah, yaitu :

(1) Ranah Kognitif adalah ranah yang berkaitan dengan intelektual yang terdiri dari 6 aspek. Meliputi pengetahuan/hafalan/ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian, (2) Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Mencakup penerimaan, menanggapi, menghargai, mengatur, dan karakterisasi dengan suatu nilai, (3) Ranah psikomotor adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu.

Pendapat-pendapat di atas tentang pengertian hasil belajar, dapat dimaknai bahwa hasil belajar itu adalah suatu perubahan yang terjadi pada individu, dimana perubahan yang diharapkan adalah perubahan kearah yang lebih baik, baik dari segi kognitif, afektif maupun psikomotor yang didapatkan melalui proses belajar. Mendapatkan hasil belajar yang diharapkan sebagaimana mestinya, maka guru harus mampu menciptakan suatu proses pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan bagi siswa sehingga hasil belajar tercapai dengan baik. Tipe hasil belajar kognitif lebih dominan dari pada afektif dan psikomotorik karena lebih menonjol, namun hasil belajar psikomotorik dan efektif juga harus menjadi bagian dari hasil penilaian dalam proses pembelajaran di sekolah.

Selain itu, menurut Muri (2005:171) bahwa “Hasil belajar merujuk kepada tingkat hasil peserta didik dalam belajar. Hasil ini akan tercermin dalam berbagai aspek yaitu *Kognitif*, *Afektif* dan *Psikomotor*”.

Tenaga pengajar mempunyai tanggung jawab untuk menyampaikan hasil belajar yang dicapai oleh siswa kepada siswa yang telah belajar dan laporan hasil belajar yang diinginkan ini meliputi aspek-aspek yang lebih luas, antara lain pengetahuan, sikap dan keterampilan yang cukup mewakili tujuan-tujuan pengajaran yang telah diprogramkan.

Sedangkan menurut Departemen Pendidikan Nasional (2005:13) “Hasil belajar siswa dapat dikasifikasikan ke dalam tiga ranah (domain), yaitu *Domain Kognitif* (pengetahuan atau kecerdasan bahasa atau kecerdasan logika-matematika), pada penelitian ini aspek pengetahuan yang diukur ada pada ranah ingatan dan pemahaman. *Domain Afektif* (antarpribadi atau intra pribadi atau kecerdasan emosional),tingkat afektif yang diukur adalah pada ranah sikap antar pribadi dengan deskriptor kerja sama dan intra pribadi dengan deskriptor keaktifan dan kerja sama. dan *Domain Psikomotor* (keterampilan, kecerdasan kinestik, kecerdasan visual-spasial dan kecerdasan musikal), Ranah psikomotor yang diukur pada ranah keterampilan dengan deskriptor ketepatan langkah kerja dan kecerdasan visual dengan deskriptor ketelitian dalam menggunakan

alat dan keruntutan laporan hasil kerja.

Menurut Dimiyati (2006:200), hasil belajar adalah tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut ditandai dengan skala nilai berupa huruf, kata atau simbol. Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor dari dalam diri siswa itu dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan (Lukmanul, 2008:157). Faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimiliki oleh siswa, selain itu motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial ekonomi, faktor fisik dan psikis juga ikut mempengaruhi. Selanjutnya, hasil belajar siswa masih dipengaruhi oleh faktor-faktor yang berada di luar siswa yakni lingkungan. Salah satu lingkungan belajar yang dominan mempengaruhi hasil belajar di sekolah adalah kualitas pengajaran. Kualitas pengajaran dengan efektif atau tidaknya proses belajar mengajar dalam mencapai tujuan pengajaran, karena hasil belajar pada hakekatnya tersirat dalam tujuan pengajaran. Penjelasan di atas mengisyaratkan bahwasanya hasil belajar dipengaruhi oleh faktor siswa dan kualitas pengajaran guru, namun selain itu juga dipengaruhi oleh karakteristik kelas.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa berupa kemampuan kognitif, afektif, psikomotor, serta perubahan tingkah

laku setelah melakukan proses pengalaman belajar, yang diukur dengan melakukan evaluasi berupa nilai pada akhir pembelajaran yaitu pada akhir semester. Nilai inilah yang nantinya sebagai penentu bagi seorang guru, apakah siswa tersebut dapat memahami pelajaran tersebut atau tidak

Dari konsep di atas dapat dianalisis bahwa hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan perubahan tingkah laku yang dihasilkan siswa setelah menerima pembelajaran IPA yang terlihat dari perubahan cara berfikir terhadap objek-objek dan fenomena alam, perubahan tingkah laku ataupun perlakuan terhadap objek-objek dan fenomena alam, serta perubahan perlakuan dan keterampilan siswa sehingga siswa mampu berbuat sesuatu sebagai hasil karyanya setelah belajar IPA.

2. Hakekat Pembelajaran IPA

a. Pengertian IPA

IPA adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya. Hal ini berarti IPA mempelajari semua benda yang ada di alam, peristiwa, dan gejala-gejala yang muncul di alam. Ilmu dapat diartikan sebagai suatu pengetahuan yang bersifat objektif.

IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi merupakan proses penemuan (Mariana, 2003:17).

Hal ini diperjelas lagi oleh Powler (dalam Usman, 2006:2) bahwa “IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan benda-benda yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen”.

Pendapat-pendapat ahli yang telah diuraikan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA merupakan suatu usaha sadar untuk mengungkapkan gejala-gejala alam dengan jalan menerapkan langkah-langkah ilmiah serta untuk membentuk kepribadian/tingkah laku siswa supaya dapat memahami proses IPA dan kemudian dapat menerapkannya dalam lingkungan masyarakat. Oleh sebab itu IPA bukanlah sekedar teori akan tetapi suatu pembelajaran yang bersumber dari bukti-bukti nyata yang telah diuji kebenarannya.

b. Tujuan IPA di SD

IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi sesuai dengan tujuan pengajaran IPA. Tujuan pengajaran IPA di SD menurut Depdiknas (2006:484) diantaranya :

- (1)Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaanNya,
- (2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari,
- (3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan,

teknologi, dan masyarakat, (4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara dan melestarikan lingkungan alam, (6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTSN.

Menurut Ian (2010:33) tujuan pembelajaran IPA di SD adalah “Sesuatu yang diharapkan akan dicapai oleh peserta didik setelah melalui suatu proses pembelajaran IPA tertentu di SD. Tujuan pembelajaran yang dirumuskan pada langkah awal pembelajaran digunakan sebagai acuan dalam kegiatan pembelajaran dan proses penilaian yang akan dilakukan”.

Pendapat-pendapat para ahli di atas adalah tujuan pembelajaran IPA di SD adalah untuk menumbuhkan kesadaran sejak dini akan pentingnya menjaga, memelihara, dan melestarikan lingkungan alam, dapat meningkatkan keyakinannya akan ciptaan Tuhan Yang Maha Esa, mengembangkan konsep IPA yang bermanfaat dalam kehidupannya sehari-hari, serta sebagai pengetahuan dasar untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Mengingat IPA merupakan pengetahuan mengenal alam beserta isinya maka hendaknya dalam proses pembelajaran IPA guru harus

mendorong siswa untuk melakukan berbagai kegiatan seperti mengamati, menggolongkan, menerapkan, meramalkan, dan menafsirkan.

c. Prinsip-Prinsip Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Proses pembelajaran IPA di SD akan efektif bila siswa aktif berpartisipasi atau melibatkan diri dalam proses pembelajaran. Oleh sebab itu guru perlu menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran IPA di SD. Prinsip-prinsip pembelajaran IPA di SD menurut Depdikbud (dalam Maslichah, 2006:44) adalah “prinsip motivasi, prinsip latar, prinsip menemukan, prinsip belajar sambil melakukan (*learning by doing*), prinsip belajar sambil bermain, prinsip hubungan sosial”.

Penjelasan dari prinsip-prinsip pembelajaran di SD menurut Depdikbud di atas, dapat diuraikan sebagai berikut:

- (1) Prinsip Motivasi, merupakan daya dorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Oleh karena itu motivasi siswa perlu ditumbuhkan, dengan kata lain guru harus dapat berperan sebagai motivator, sehingga muncul rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran.
- (2) Prinsip Latar, dalam pembelajaran sebaiknya guru perlu mengetahui atau menggali pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman apa yang telah dimiliki siswa, sehingga proses pembelajaran tidak berawal dari suatu kekosongan terhadap materi.
- (3) Prinsip Menemukan, siswa memiliki rasa ingin tahu yang besar.

Oleh karena itu bila diberi kesempatan untuk mengembangkan potensi tersebut siswa akan merasa senang atau tidak bosan.

- (4) Prinsip belajar sambil melakukan, pengalaman yang diperoleh melalui bekerja merupakan hasil belajar yang tidak mudah terlupakan. Oleh karena itu dalam proses belajar mengajar sebaiknya siswa diarahkan untuk melakukan kegiatan.
- (5) Prinsip belajar sambil bermain, bermain merupakan kegiatan yang dapat menimbulkan suasana gembira dan menyenangkan, Oleh karena itu dalam setiap pembelajaran perlu diciptakan suasana yang menyenangkan lewat kegiatan bermain, sehingga muncul kekreatifan siswa.

Prinsip hubungan sosial, dalam proses pembelajaran akan lebih berhasil jika dikerjakan secara berkelompok. Dari kegiatan kelompok siswa tahu kekurangan dan kelebihanannya sehingga tumbuh kesadaran perlunya interaksi dan kerjasama dengan orang lain.

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

- (1) Pemahaman kita tentang dunia di sekitar kita di mulai melalui pengalaman baik secara inderawi maupun non inderawi.(2) Pengetahuan yang diperoleh ini tidak pernah terlihat secara langsung, karena itu perlu diungkap selama proses pembelajaran. Pengetahuan siswa yang diperoleh dari pengalaman itu perlu diungkap di setiap awal pembelajaran. (3)Pengetahuan pengalaman siswa pada umumnya kurang konsisten dengan pengetahuan para ilmuwan, oleh karena itu seorang guru perlu merancang kegiatan yang dapat membetulkan konsep peserata didik selama proses pembelajaran. (4) setiap pengetahuan

mengandung fakta, data, konsep, lambang, dan relasi dengan konsep yang lain. Tugas seorang guru dalam pembelajaran IPA adalah mengajak siswa untuk mengelompokkan pengetahuan yang sedang dipelajari itu ke dalam fakta, data, konsep, simbol, dan hubungan dengan konsep yang lain. (5) IPA terdiri atas produk, proses, dan prosedur. Ketiga aspek ini perlu diperkenalkan guru kepada siswa, karena perkembangan IPA itu sangat pesat.

Beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sebelum masuk dalam proses pembelajaran IPA, seorang guru harus mengetahui prinsip-prinsip IPA itu sendiri, hal ini berguna untuk memfokuskan antara rencana pembelajaran dengan proses pembelajaran IPA tersebut.

d. Hakikat hasil belajar IPA

Merujuk dari pendapat ahli tentang hasil belajar, seperti pendapat Dimiyati (2006:21) menerangkan; “Hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu, timbul pengertian-pengertian baru, perubahan sikap, kebiasaan, keterampilan, kesanggupan, menghargai, perkembangan sifat-sifat sosial emosional dan pertumbuhan jasmani. Kemudian hakikat dari IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi merupakan proses penemuan (Mariana, 2003:17).

Berdasarkan pendapat dari ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA adalah tingkah laku yang timbul tentang menghargai alam, fakta IPA, konsep-konsep IPA dan prinsip-prinsip IPA.

3. Hakikat Metode Eksperimen

a. Pengertian Metode Eksperimen

Metode eksperimen adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan. Dalam proses belajar mengajar, dengan metode eksperimen, siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu obyek, keadaan atau proses sesuatu. Dengan demikian, siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran, atau mencoba mencari suatu hukum atau dalil, dan menarik kesimpulan dari proses yang dialaminya itu.

Menurut Syaiful (2003:220) metode eksperimen adalah: percobaan untuk membuktikan suatu pertanyaan atau hipotesis tertentu. Eksperimen bisa dilakukan pada suatu laboratorium atau diluar laboratorium, pekerjaan eksperimen mengandung makna belajar untuk berbuat, karena itu dapat dimasukkan kedalam metode pembelajaran.

Menurut Udin (2005:4.19) metode eksperimen merupakan metode mengajar dalam penyajian atau pembahasan materinya melalui percobaan atau mencobakan sesuatu serta mengamati secara proses.

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

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

Selain dari pendapat ahli di atas ada lagi ahli yang memberikan pengertian tentang metode eksperimen tersebut seperti Menurut Soemantri (2001:136) metode eksperimen adalah: metode eksperimen adalah merupakan cara belajar mengajar yang melibatkan peserta didik dengan mengalami dan membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan itu.

Pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen merupakan siswa melakukan percobaan sendiri tentang materi yang sedang dipelajarinya. Dengan demikian siswa bisa merasakan langsung tentang apa yang dijelaskan guru dan dia lebih mendapatkan sebuah kebenaran dari pembuktian dia sendiri dari pada sekedar mendengarkan penjelasan dari gurunya. Jadi penggunaan metode eksperimen ini ditandai dengan kegiatan yang berpusat pada pengamatan siswa terhadap proses dan hasil eksperimen.

Metode ini maka siswa diharapkan sepenuhnya terlibat merencanakan, melakukan, menemukan fakta, mengumpulkan data, dan memecahkan masalah yang dihadapi secara nyata dalam eksperimen. Penggunaan metode eksperimen pada pembelajaran IPA di SD adalah

cara untuk menyajikan pelayanan dan dapat membantu mengembangkan kemampuan dan keterampilan yang dimiliki siswa yang sesuai pula dengan tuntutan KTSP 2006.

Metode eksperimen ini sangat cocok digunakan karena metode eksperimen lebih menonjolkan keaktifan siswa untuk membuktikan kebenaran fakta-fakta dan ini merupakan kesempatan bagi siswa untuk melakukan kegiatan dengan mengalami sendiri, melakukan sendiri, mengamati objek, membuktikan dan menarik kesimpulan untuk memperoleh pengalaman, meneliti serta berpikir secara ilmiah dan rasional karena siswa telah membuktikan yang dipelajarinya.

b. Kelebihan Metode Eksperimen

Metode yang digunakan dalam suatu pembelajaran memiliki keunggulan tersendiri, begitu juga dengan metode eksperimen memiliki kelebihan. Menurut Roestiyah (2001:82) sebagai berikut:

(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 membuktikan kebenarannya, (2) Mereka lebih aktif berpikir dan berbuat, dimana siswa lebih banyak aktif belajar sendiri dengan bimbingan guru, (3) Siswa dalam melaksanakan proses eksperimen disamping memperoleh ilmu pengetahuan juga menemukan pengalaman praktis serta ketrampilan 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 Udin (2005:4.19) kelebihan metode eksperimen adalah

: (1) Dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa, (2) dapat

membangkitkan rasa ingin menguji sesuatu, (3) menimbulkan rasa kurang puas, ingin lebih baik, (4) isi pembelajaran bersifat aktual, (5) siswa mampu membuktikan sesuatu, (6) dapat mengembangkan sikap kritis dan ilmiah, (7) belajar membuktikan sesuatu.

Metode eksperimen bisa digunakan dalam proses pembelajaran karena metode ini memiliki kelebihan-kelebihan dari metode yang lain. Kelebihan-kelebihan metode eksperimen menurut Nana (2000:89) yaitu:

(1) Memberikan pengalaman yang praktis yang dapat berbentuk perasaan dan kemauan anak, sebab siswa tidak hanya melihat orang lain menyelesaikan suatu eksperimen tetapi dengan berbuat sendiri siswa dapat memperoleh kepandaian sendiri untuk melakukan sesuatu, (2) Memberikan kesempatan yang sebesar-besarnya kepada siswa untuk melaksanakan langkah-langkah dalam cara berfikir ilmiah dalam menguji kebenaran sebagai hipotesa dengan mengumpulkan hasil data percobaan kemudian menafsirkan sehingga sampai pada suatu kesimpulan.

Sedangkan menurut Syaiful (2003:220) keunggulan-keunggulan dari metode eksperimen adalah :

(1) Metode ini dapat membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri daripada hanya menerima kata guru atau berdasarkan buku saja, (2) Dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksploratoris tentang sains dan teknologi, suatu sikap diri ilmunan, (3) Metode ini didukung oleh asas-asas didaktik modern (a) siswa belajar dengan mengalami atau mengamati sendiri suatu proses atau kejadian. (b) siswa terhindar jauh dari verbalisme. (c) memperkaya pengalaman dengan hal-hal yang bersifat objektif dan realistis. (d) mengembangkan sikap berpikir ilmiah dan (e) hasil belajaran tahan lama dan internalisasi.

Beberapa kelebihan dan batas-batas metode Eksperimen menurut Nana (2000:92) adalah:

(1) Siswa dapat aktif, siswa tidak hanya melihat proses eksperimen tapi siswa juga berbuat untuk memperoleh kepandaian-kepandaian yang diperlukan. (2) Siswa mendapat kesempatan yang sebesar-besarnya untuk melaksanakan langkah langkah dalam cara-cara berpikir ilmiah. (3) Pengetahuan dan hasil pengamatan/eksperimen yang berhubungan dengan minat siswa akan dirasakan nantinya. (4) Metode ini dapat membina siswa dan bermanfaat bagi kelancaran pembelajaran. (5) siswa berkesempatan memupuk perkembangan dan keberanian mengambil inisiatif, bertanggung jawab dan berdiri sendiri. (6) Seringkali siswa melakukan penipuan, siswa hanya meniru atau menyalin hasil pekerjaan dari orang lain, tanpa mengalami peristiwa belajar. (7) Kalau tugas terlalu sering diberikan, terlebih jika tugas-tugas itu sukar dilaksanakan oleh siswa, ketenangan mental mereka dapat terpengaruh. (8) Sukar memberikan tugas yang memenuhi perbedaan individual. (9) Membuat siswa percaya pada kebenaran kesimpulan percobaannya sendiri daripada hanya menerima kata guru atau buku.

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

c. Tujuan Penggunaan Metode Eksperimen

Menggunakan metode eksperimen seorang guru haruslah mengetahui tujuan dari eksperimen itu sendiri Roestiyah (2001:80) menjelaskan tujuan penggunaan metode eksperimen ini bagi siswa yaitu “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 (*scientific*

thinking). Dengan eksperimen siswa menemukan bukti kebenaran dari teori sesuatu yang sedang dipelajarinya”.

Sedangkan menurut Soemantri (2001:136) tujuan metode eksperimen dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

(1) Agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. (2) Agar peserta didik mampu menyimpulkan fakta-fakta, informasi atau data yang diperoleh. (3) Melatih peserta didik merancang, mempersiapkan, melaksanakan dan melaporkan percobaan. (4) Melatih peserta didik menggunakan logika berfikir induktif untuk menarik kesimpulan dari fakta, informasi atau data yang terkumpul melalui percobaan.

Simpulan uraian di atas adalah tujuan dari eksperimen yang dilakukan bukan hanya untuk membuktikan suatu prinsip yang telah diajarkan kepada siswa, Tapi menuntut siswa lebih aktif. Sedangkan guru hanya sebagai fasilitator memberikan bimbingan dan arahan.

d. Langkah-Langkah Penggunaan Metode Eksperimen

Langkah-langkah yang digunakan dengan metode eksperimen adalah menurut Sudjana (2008:84) sebagai berikut:

(1) Persiapan atau perencanaan, pada tahap ini guru harus menetapkan terlebih dahulu tujuan percobaan, menetapkan langkah-langkah dari percobaan, dan menetapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk percobaan, (2) Pelaksanaan, pada tahap pelaksanaan yang harus dilakukan adalah mengusahakan masing-masing siswa memiliki kesempatan untuk melakukan percobaan, mengadakan diskusi dan tanya jawab setelah percobaan selesai dengan tujuan menumbuhkan sikap kritis pada siswa dan membuat penilaian terhadap kegiatan percobaan yang telah dilakukan siswa, (3) Tindak lanjut, pada tahap ini yang harus dilakukan guru adalah memberikan tugas pada siswa baik secara tertulis maupun lisan setelah percobaan selesai, dengan tujuan agar dapat menilai sejauh mana tingkat pemahaman siswa.

Menurut Udin (2005:4.19) yaitu sebagai berikut:

(1) Langkah persiapan alat bantu (alat eksperimen), (2) petunjuk dan informasi tentang tugas-tugas yang harus dilaksanakan dalam eksperimen, (3) pelaksanaan eksperimen dengan menggunakan lembar kerja/pedoman eksperimen yang disusun secara sistematis. Sehingga siswa dalam pelaksanaannya tidak banyak mendapat kesulitan dan membuat laporan, (4) penguatan perolehan temuan-temuan eksperimen dilakukan dengan diskusi tanya jawab dan atau tugas, (5) kesimpulan.

Menurut Noehi (2005:18) menjelaskan langkah-langkah metode eksperimen dalam pengajaran IPA yaitu :

(a) menjelaskan tujuan atau harapan yang ingin dicapai dari kegiatan eksperimen, (b) menjelaskan bahan-bahan dan alat-alat yang dibutuhkan dalam melakukan eksperimen, (c) menjelaskan cara kerja eksperimen, (d) menyediakan buku kerja atau petunjuk eksperimen yang berisikan tentang hal-hal yang akan diamati selama eksperimen, dan (e) setelah melakukan eksperimen ditarik kesimpulan dari eksperimen yang dilakukan.

Kemudian lebih lanjut Sumiati (2008:102) langkah-langkah metode eksperimen adalah:

Langkah umum; (a) Merumuskan tujuan yang jelas tentang kemampuan apa yang akan dicapai siswa. (b) Mempersiapkan semua alat yang dibutuhkan, (c) Memeriksa apakah semua peralatan itu dalam keadaan berfungsi atau tidak, (d) Menetapkan langkah-langkah pelaksanaan agar efisien, (e) Memperhitungkan/menetapkan alokasi waktu. Langkah demonstrasi; (f) mengatur tata ruang yang memungkinkan seluruh siswa dapat memperhatikan pelaksanaan demonstrasi, (g) menetapkan kegiatan yang akan dilakukan selama pelaksanaan. Langkah eksperimen; (h) memberikan penjelasan secukupnya tentang apa yang harus dilakukan dalam eksperimen, (i) membicarakan dengan siswa tentang langkah yang ditempuh, materi pembelajaran yang diperlukan, variabel yang perlu diamati dan hal yang perlu dicatat, (j) menentukan langkah-langkah pokok dalam membantu siswa selama eksperimen, (k) menetapkan apa *follow-up* (tindak lanjut) eksperimen.

Uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan metode eksperimen, seorang guru harus memperhatikan langkah-langkah

penggunaan metode tersebut, karena dengan langkah-langkah itulah metode tersebut dapat dilakukan dengan efektif dan efisien. Langkah-langkah tersebut berguna untuk membimbing yang akan melakukan eksperimen yaitu antara guru dan siswa. Semua langkah-langkah tersebut harus dilakukan secara berurutan sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan.

Berdasarkan langkah-langkah di atas yang akan penulis gunakan dalam penelitian ini adalah langkah-langkah eksperimen menurut Sudjana (2008:84) yang terdiri dari 3 langkah yaitu:

1. Langkah persiapan
2. Langkah pelaksanaan
3. Tindak lanjut metode eksperimen

4. Materi Pembelajaran sifat-sifat cahaya

Cahaya merupakan sejenis energi berbentuk gelombang elektromagnetik yang bisa dilihat dengan mata. Cahaya diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Benda-benda yang ada di sekitar kita dapat kita lihat apabila ada cahaya yang mengenai benda tersebut. Cahaya yang mengenai benda akan dipantulkan oleh benda ke mata sehingga benda tersebut dapat terlihat. Cahaya berasal dari sumber cahaya. Semua benda yang dapat memancarkan cahaya disebut sumber cahaya. Contoh sumber cahaya adalah matahari, lampu, senter, dan bintang (Munawar, 2009:145).

Haryanto (2006:141) menyatakan sifat-sifat cahaya terdiri dari 5

bagian yaitu :

1) Cahaya Menembus Benda Bening

Benda-benda yang dapat ditembus cahaya disebut benda bening. Contohnya air jernih, plastik bening, dll. Sedangkan benda-benda yang tidak dapat ditembus cahaya disebut benda gelap, contohnya batu, buku, kayu, dll.

2) Cahaya Merambat Lurus

Cahaya matahari yang masuk keruangan atau celah-celah rumah yang gelap akan tampak seperti garis-garis putih yang lurus. Berkas cahaya merambat lurus, dengan demikian bila terhalang oleh tembok atau karton berkas cahaya tidak dapat terlihat. Berkas cahaya yang merambat lurus dapat pula dilihat pada lampu mobil atau senter di malam hari.

3) Cahaya dapat dibiaskan

Cahaya dapat dibiaskan jika cahaya melalui dua medium yang berbeda. Misalnya dari udara ke air, maka cahaya tersebut mengalami pembiasan. Jika cahaya merambat dari zat yang kurang rapat ke zat yang lebih rapat, maka cahaya akan dibiaskan mendekati garis normal. Sedangkan, jika cahaya merambat dari zat yang lebih rapat ke zat yang kurang rapat, maka cahaya akan dibiaskan menjauhi garis normal.

4) Cahaya dapat Dipantulkan

Cermin dapat membentuk bayangan benda. Bayangan itu

tampak sama seperti benda asli. Hal ini terjadi karena cermin mempunyai permukaan licin yang dapat menghasilkan pemantulan teratur. Berdasarkan permukaannya, cermin digolongkan menjadi tiga, yaitu cermin datar adalah cermin yang memiliki bagian pemantulan cahaya datar. Cermin cekung adalah cermin yang memiliki bagian pemantul cahaya berupa cekungan. Cekungan ini seperti yang dimiliki bagian pemantul cahaya berupa cembungan, cembungan ini seperti bagian luar suatu bola.

5) Cahaya Putih Terdiri dari Berbagai Warna

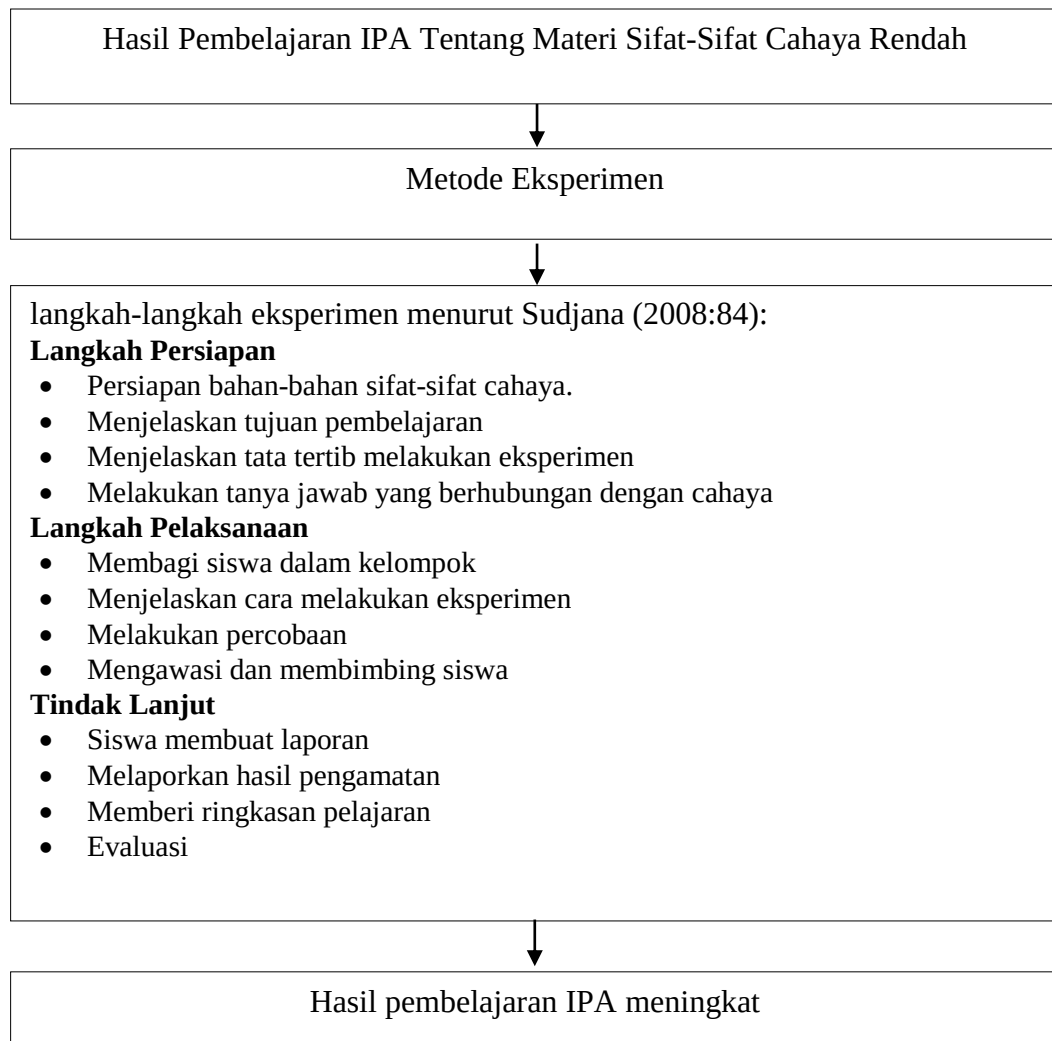
Cahaya matahari yang terlihat putih, sebenarnya perpaduan dari berbagai warna cahaya yang disebut spektrum. Spektrum terdiri atas warna merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila dan ungu. Tetapan hujan membiasakan cahaya matahari terurai menjadi spektrum yang menyerupai pita-pita warna yang disebut pelangi.

B. Kerangka Teori

Pembelajaran sifat-sifat cahaya di kelas V SD akan lebih dirasakan keberhasilannya apabila diajarkan dengan menggunakan metode eksperimen, Hal ini bertujuan agar siswa dapat lebih aktif dan merasakan pengalaman langsung, dan konsep yang ditanamkan akan lebih lama diingat oleh siswa.

Kerangka konseptual penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran sifat-sifat cahaya ini dapat dilihat pada bagan berikut ini:

Bagan Kerangka Teori



Gambar 1 : Bagan Kerangka Teori

BAB V

PENUTUP

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 V SDN 10 Sungai Baremas dengan menggunakan metode eksperimen dituangkan dalam bentuk RPP yang sesuai dengan tahapan metode eksperimen. Perencanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimenter diri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Pengamatan RPP pada siklus I diperoleh nilai rata-rata 80,4% dengan kualifikasi baik. Selanjutnya pengamatan pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 92,8% dengan kualifikasi sangat baik. Dapat dilihat bahwa penilaian RPP mengalami peningkatan sebesar 12,4%
2. Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan metode eksperimen dilaksanakan dalam dua siklus. Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I diperoleh nilai 77,5% pada aspek guru dan 77,5% pada aspek siswa. Kemudian pada siklus II perolehan nilai adalah 90% pada aspek guru dan 90% pada aspek siswa. Pelaksanaan pembelajaran IPA dilaksanakan sesuai dengan tahap metode eksperimen yaitu : 1) langkah persiapan, 2) langkah pelaksanaan, 3) langkah tindak lanjut.

3. Penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di kelas V SDN 10 Sungai Baremas, dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari rekapitulasi hasil belajar siswa siklus II lebih tinggi jika dibandingkan dengan rekapitulasi hasil belajar siswa siklus I yaitu 71,5 meningkat menjadi 79,4 atau meningkat sekitar 7,9

B. Saran

Berdasarkan simpulan yang telah diperoleh, dalam penelitian ini peneliti mengajukan beberapa saran untuk dipertimbangkan:

1. Dalam penyusunan perencanaan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen hendaknya terlebih dahulu memahami tahapan metode eksperimen yaitu : 1) langkah persiapan, 2) langkah pelaksanaan, 3) langkah tindak lanjut.
2. Sebelum menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran, guru hendaknya memilih materi yang tepat, dan memahami tahapan metode eksperimen.
3. Pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen layak dipertimbangkan oleh guru terutama di tingkat SD untuk menjadi salah satu model pembelajaran guna meningkatkan proses dan hasil pembelajaran.