

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MENGGUNAKAN
METODE EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS V SDN 2
JATIBARU KECAMATAN TANJUNG BINTANG
KABUPATEN LAMPUNG SELATAN
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

(Skripsi)

Oleh

Nurdianti



**JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

ABSTRAK

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS V SDN 2 JATIBARU KECAMATAN TANJUNG BINTANG KABUPATEN LAMPUNG SELATAN TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Oleh

Nurdianti

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPA dengan tujuan untuk meningkatkan hasil dan prestasi belajar Ilmu Pengetahuan Alam. Penelitian yang digunakan menggunakan metode Eksperimen. Tempat penelitian yang dilaksanakan di kelas V Sekolah Dasar Negeri 2 Jati Baru Tanjung Bintang Lampung Selatan berjumlah 20 orang dan sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 2 Jati Baru Tanjung Bintang.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dengan dua siklus. Metode pengumpulan data dengan cara observasi dan tes. Kesimpulan dari penelitian ini adalah hasil belajar siswa mengalami peningkatan,. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan, pada siklus I sebesar 64,58 % kemudian pada siklus II 93,00%.

Kata kunci : Hasil Belajar, Eksperimen

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MENGGUNAKAN
METODE EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS V SDN 2 JATIBARU
KECAMATAN TANJUNG BINTANG KABUPATEN LAMPUNG
SELATAN TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Oleh
Nurdianti

Skripsi
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN
Pada
Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

**Judul Skripsi : UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
IPA MENGGUNAKAN METODE
EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS V
SDN 2 JATIBARU KECAMATAN TANJUNG
BINTANG KABUPATEN LAMPUNG
SELATAN TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Nama Mahasiswa : Nurdianti

Nomor Pokok Mahasiswa : 1513069058

Program Studi : S1 PGSD Dalam Jabatan

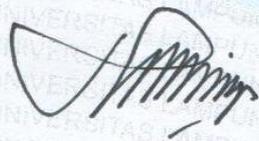
Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

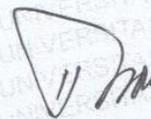
MENYETUJUI

Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Dosen Pembimbing



Dr. Riswanti Rini, M.Si.
NIP 19600328 198603 2 002

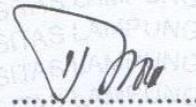


Dr. Een Y. Haenilah, M.Pd.
NIP 19620330 198603 2 001

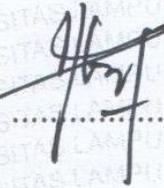
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua Penguji : Dr. Een Y. Haenilah, M.Pd.



Penguji Utama : Drs. Maman Surahman, M.Pd.



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum.
NIR 19590722 198603 1 003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 27 Oktober 2017

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurdianti
NPM : 1513069058
Program Studi : S1 PGSD Dalam Jabatan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Lampung
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Jati Baru Tanjung Bintang Lampung Selatan Tahun Pelajaran 2017/2018

Menyatakan bahwa penelitian ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri, dan sepengetahuan saya tidak berisi materi yang telah dipublikasikan atau ditulis oleh orang lain atau telah dipergunakan dan diterima sebagai persyaratan penyelesaian studi pada universitas atau institut lain.

Bandar Lampung, 27 Oktober 2017
Yang Membuat Pernyataan



Nurdianti
NPM. 1513069058

RIWAYAT HIDUP



Nurdianti Dilahirkan di Jatibaru, Tanjung Bintang, Lampung Selatan pada tanggal 27 November 1988. Penulis terlahir dari pasangan Ayahanda bernama Saliman dan Ibunda bernama Sukinah. Pendidikan formal yang ditempuh penulis adalah SD Negeri 2 Jatibaru yang lulus pada tahun 2001, Melanjutkan ke SMP Negeri 1 Tanjung Bintang yang lulus pada tahun 2004. Kemudian melanjutkan ke SMA N 1 Tanjung Bintang yang lulus pada tahun 2007. Pada tahun 2007 penulis melanjutkan di STKIP SETIABUDHI Rangkas Bitung. Penulis mengawali karir sebagai guru honor di SDN 2 Jatibaru pada tahun 2014 sampai sekarang. Pada tahun 2012 penulis menikah dengan suami tercinta bernama Yopi Ertanto dan memiliki seorang putri tersayang pada tahun 2013 yang diberi nama Tasya Mauliya Putri, kemudian pada tahun 2016 penulis melanjutkan kuliah pada Program Study S1 PGSD Dalam Jabatan FKIP Universitas Lampung.

MOTTO

**“Hidup dengan Seni Menjadi Indah, dengan Ilmu Menjadi
Mudah,dengan Agama Menjadi Terarah ”**

(Imam Gozhali)

PERSEMBAHAN

Teriring doa dan rasa syukur kehadiran Allah SWT, penulis persembahkan PTK ini sebagai tanda bakti dan cinta kasihku yang tulus kepada:

- Kedua Orang Tuaku, Ayahanda tercinta Saliman dan Ibundaku Sukinah yang selalu mendo'akan dan memberi nasihat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
- Suamiku tercinta Yopi Ertanto yang telah memberikan dukungan baik moril dan materi sehingga penulis mendapat kemudahan, atas do'a, harapan, dan kasih sayangmu, penulis mampu menjadikan semua yang kurang menyenangkan menjadi sesuatu yang berharga dan bersejarah.
- Anakku tersayang Tasya Mauliya Putri yang selalu sabar dan penuh rasa cinta dan selalu mendo'akan serta memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan PTK ini dengan baik dan lancar.
- Kepala SD Negeri 2 Jatibaru, Wahyudi, S.Pd. dan rekan – rekan guru yang telah berusaha membantu penulis dalam menyelesaikan PTK ini.
- Teman – teman seperjuangan yang telah bersama – sama menempuh kuliah selam kurang lebih 1 tahun sangat penulis rasakan kebersamaan yang telah terjalin, semoga kita dapat lulus dengan predikat nilai yang baik. Amien.
- Serta semua pihak yang telah mendukung terlaksananya laporan ini.
- Almamater tercinta Universitas Lampung.

SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Illahi Rabbi atas limpahan rahmat, hidayah dan taufiq-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Tindakan Kelas yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Dengan Menggunakan Metode Eksperimen pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Jatibaru Tanjung Bintang Lampung Selatan Tahun Pelajaran 2017/2018”.

Penulisan PTK ini digunakan untuk meningkatkan Pembelajaran Mata Pelajaran IPA di SD Negeri 2 Jatibaru Tanjung Bintang Lampung Selatan. Keberhasilan penulisan laporan Penelitian Tindakan Kelas ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.Pd., selaku Rektor Universitas Lampung
2. Bapak Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum selaku Dekan FKIP Universitas Lampung.
3. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si. selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung.
4. Ibu Dr. Een Y. Haenilah, M.Pd. selaku dosen Pembimbing yang telah membantu dalam penyelesaian Penelitian Tindakan Kelas ini.

5. Bapak Drs. Maman Surahman, M.Pd, selaku Ketua Program Study S1 PGSD dalam Jabatan sekaligus sebagai dosen pembahas dalam Penelitian Tindakan Kelas ini.
6. Bapak Wahyudi, S.Pd sebagai Kepala SD Negeri 2 Jatibaru Tanjung Bintang Lampung Selatan.
7. Semua pihak yang telah turut mendukung penulisan Penelitian Tindakan Kelas ini.

Penulis menyadari bahwa laporan Penelitian Tindakan Kelas ini masih terdapat banyak kekurangan, baik isi maupun susunannya. Oleh karna itu, saran dan kritik yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan masa mendatang. Akhirnya, laporan Penelitian Tindakan Kelas ini dapat memberikan manfaat pada semua pembaca, khususnya rekan-rekan sejawat.

Tanjung Bintang, 27 Oktober 2017

Penulis

Nurdianti

NPM.1513069058

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
MOTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
SANWACANA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Belajar dan Pembelajaran	7
1. Belajar.....	7
1.1 Pengertian Belajar	7
1.2 Teori Belajar	10
1.3 Manfaat Belajar.....	13
1.4 Hasil Belajar	13
2. Pembelajaran	14
2.1 Pengertian Pembelajaran.....	14
2.2 Manfaat Pembelajaran	14
2.3 Tujuan Pembelajaran	15
B. Hasil Belajar	16
1. Pengertian Hasil Belajar	16
2. Hakekat Hasil Belajar	18

C.	Ilmu Pengetahuan Alam SD	18
1.	Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam	18
2.	Langkah-langkah Pembelajaran IPA	19
3.	Manfaat Mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam.....	22
D.	Metode Eksperimen.....	23
1.	Pengertian Metode Eksperimen	23
2.	Langkah-Langkah Menggunakan metode Eksperimen	24
3.	Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen	24
4.	Karakteristik Metode Eksperimen	25
E.	Kerangka Berpikir.....	25
F.	Hipotesis Tindakan.....	26
III.	METODE PENELITIAN	
A.	Setting Penelitian	27
B.	Subjek Penelitian.....	27
C.	Teknik Pengumpulan Data.....	27
D.	Tekhnik Analisis Data	28
E.	Instrumen Pengumpulan Data	33
F.	Indikator Keberhasilan.	34
IV.	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A.	Hasil Penelitian	35
1.	Hasil Penelitian Siklus I.....	36
a.	Perencanaan (<i>Planning</i>).....	36
b.	Pelaksanaan tindakan (<i>acting</i>)	37
c.	Pengamatan (<i>Observing</i>)	38
d.	Refleksi <i>Reflecting</i>)	42
2.	Hasil penelitian siklus II.....	44
a.	Perencanaan (<i>Planning</i>).....	44
b.	Pelaksanaan tindakan (<i>acting</i>)	45
c.	Pengamatan (<i>Observing</i>)	45
d.	Refleksi <i>Reflecting</i>)	48
3.	Kinerja guru.....	51
B.	Pembahasan.....	52
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	
A.	Kesimpulan	57
B.	Saran	57

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian IPA Semester I Kelas V SD Negeri 2 Jatibaru Kec. Tanjung Bintang Tahun 2016/2017.	3
2. Data observasi Aktivitas Belajar Siswa	39
3. Data Hasil Belajar Siswa Siklus I	40
4. Penilaian kinerja guru siklus 1	41
5. Data Observasi Aktivitas belajar siswa pertemuan 1 siklus II pada siswa kelas V SDN 2 Jatibaru	46
6. Penilaian kinerja guru siklus II	47
7. Data Hasil belajar siswa	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Pembelajaran Aktif	8
2. Alur Pelaksanaan Tindakan Kelas PTK.....	29
3. Grafik hasil siswa peningkatan dari siklus I ke siklus II.	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus.....	61
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I	63
3. Evaluasi Siklus I	66
4. Penilaian Kinerja Guru Siklus 1	68
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	70
6. Evaluasi Siklus II.....	75
7. Penilaian Kinerja Guru Siklus II.....	76
8. Surat Izin Penelitian.....	78
9. Surat Keterangan.....	79
10. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian di Sekolah.....	80
11. Foto- Foto.....	81

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah investasi masa depan bangsa. Baik buruknya suatu peradaban kelak, sangat ditentukan oleh kualitas pendidikan saat ini. Pendidikan sains mempunyai potensi besar untuk memainkan peran strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia untuk menghadapi era industrialisasi dan globalisasi. Potensi tersebut dapat terwujud jika pendidikan sains berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir dan berbahasa, penyiapan peserta didik menghadapi isu sosial dampak penerapan Iptek, penanaman nilai-nilai etikadan estetika, kemampuan memecahkan masalah, pengembangan sikap kemandirian, kreatifitas serta tanggung jawab.

Materi yang diajarkan oleh Guru pada dasarnya merupakan materi yang dipersiapkan untuk mengikuti pelajaran pada tahap berikutnya, konsekuensi dari hal ini adalah timbulnya kerugian bagi para peserta didik yang tidak mengikuti salah satu tahap tersebut (dalam arti tidak meneruskan ke jenjang yang lebih tinggi lagi) ; metode pembelajaran yang digunakan sekarang masih mengandalkan ceramah yang kadang kala disertai dengan percobaan verifikasi alat peraga yang sudah jadi dan bahkan tidak menggunakan alat peraga yang tersedia. Dalam hal

ini, sebagian guru tidak memperhatikan dan mengefektifkan alat peraga dalam pembelajaran. Akibatnya peserta didik hanya pasif dan sulit untuk berkembang .

Keterkaitan antara konsep dan teori dengan aplikasi pengalaman kehidupan sehari-hari sangat minim. Hal ini menyebabkan cara berfikir peserta didik menjadi rendah daya pemahamannya terhadap pelajaran yang di berikan oleh guru. Dalam proses belajar mengajar di sekolah, saat ini tidak atau belum mmberi kesempatan yang maksimal kepada peserta didik untuk mengembangkan kreatifitasnya.

Fasilitas dalam pembelajaran antara lain adalah ruang kelas, bahan-bahan rujukan dan sebagainya. Ruang kelas merupakan elemen penting dalam melancarkan bagi pembelajaran. Kadang kala mencapai 40 orang murid atau siswa dalam satu kelas menjadi gaduh dan tidak efisien. Keadaan demikian akan membuat para siswa tidak akan nyaman dan belajar. Selain itu banyak alat-alat yang tidak pernah di gunakan di sekolah tidak berupaya mengadakan alat-alat IPA yang belum tersedia.

Penerapan pembelajaran dalam menggunakan alat peraga masih kurang. Agar tujuan dalam proses pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang di inginkan, maka guru sebelumnya harus benar-benar mengerti dan paham tentang model pembelajaran, memahami cara menerapkan model pembelajaran, mengerti konsep dari pembelajaran, agar dalam aplikasi tidak terjadi kekeliruan sehingga berpengaruh pada keluaran “hasil” bagi peserta didik. Sering sekali guru kurang aktif dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan di kelas sehingga mengalami kegagalan, hasil belajar siswa tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran yang di harapkan.

Dari hasil pengamatan awal yang peneliti lakukan pada pembelajaran, kualitas hasil belajar kelas V SD Negeri 2 Jatibaru Kecamatan Tanjung Bintang masih rendah. Hal ini dapat di lihat pada tabel bawah ini:

Tabel 1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian IPA Semester I Kelas V SD Negeri 2 Jatibaru Kec. Tanjung Bintang Tahun 2016/2017.

NO	Ulangan Ke-	KKM	Rata-rata Nilai
1	I	60	35
2	II	60	47
3	III	60	68
Jumlah		180	150
Rata-rata		60	50

Sumber : data diolah, SD Negeri 2 Jatibaru

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa IPA dalam tiga kali ulangan harian masih sangat rendah yaitu sebesar 50. Nilai tersebut belum mencapai KKM yaitu sebesar 60. Ketika proses pembelajaran berlangsung yaitu pada saat materi disampaikan sebagian siswa justru mengobrol dengan teman sebangkunya dan ketika penjelasan materi di lakukan, 13 siswa dari 20 siswa kelas V SD Negeri 2 Jatibaru tidak menyimak dan mengikuti pelajaran. Sedangkan pada saat pemberian tugas kelompok, 6 siswa dari 4 kelompok tidak mengerjakan tugas kelompok dengan baik.

Proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dan mengerjakan tugas latihan yang ada pada buku paket atau yang diberikan oleh guru sehingga anak tersebut pasif. Hal ini terlihat bahwa model-model pembelajaran belum di kembangkan, sehingga tidak memberikan kesempatan atau tidak memberikan suasana diskusi di dalam kelas yang melibatkan hilangnya minat belajar peserta didik ingin mencari suatu jawaban.

Guru hanya mengajar dengan metode ceramah sedangkan siswa hanya duduk, diam, mendengarkan, menghafal dan mencatat buku sampai habis sehingga proses pembelajaran dikelas menjadi monoton atau kurang menarik bagi siswa. Kondisi seperti ini tidak akan meningkatkan prestasi yang dimiliki peserta didik dalam memahami mata pelajaran IPA. Akibatnya nilai akhir yang dicapai siswa tidak akan memuaskan atau jauh dari yang diharapkan.

Penyebab yang ditimbulkan dari masalah tersebut adalah nilai siswa yang kurang memuaskan, analisis penyebab ditemukan beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa SD Negeri 2 Jatibaru Kecamatan Tanjung Bintang antara lain dari pihak siswa adalah (1) Kondisi kelas kurang kondusif, (2) Rendahnya minat belajar siswa (3) Tidak hanya pujian dan hukuman terhadap siswa, (4) Kurangnya peran siswa dalam proses pembelajaran, sehingga siswa tidak fokus terhadap mata pelajaran mengakibatkan nilai siswa rendah, (5) Kurangnya memberikan pertanyaan kepada siswa. (6) Tidak memberikan umpan balik penilaian unjuk kerja (tidak mengembalikan hasil).

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, peneliti mengidentifikasi apa yang terjadi dalam proses pembelajaran, sehingga menyebabkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

Temuan pada waktu observasi:

1. Kurangnya motivasi belajar siswa terhadap materi pelajaran masih kurang menguasai.

2. Penggunaan alat peraga belum efektif digunakan oleh guru.
3. Peserta didik hanya pasif dan sulit untuk berkembang.
4. Rendahnya kemampuan guru menggunakan alat peraga.
5. Banyak Alat peraga yang tersedia rusak.
6. Keadaan ruang kelas kurang kondusif.
7. Hasil Belajar siswa rendah.

C. Pembatasan Masalah

Batasan masalah yang menjadi objek penelitian adalah peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan Metode Eksperimen pada siswa kelas V SDN 2 Jatibaru, Kecamatan Tanjung Bintang, Kabupaten Lampung Selatan Tahun Pelajaran 2017/2018.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan dan identifikasi masalah maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan Metode Eksperimen pada siswa kelas V SDN 2 Jatibaru, Kecamatan Tanjung Bintang, Kabupaten Lampung Selatan Tahun Pelajaran 2017/2018

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas tujuan penelitian dalam proses perbaikan pembelajaran tersebut adalah:

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA menggunakan Metode Eksperimen pada siswa kelas V SDN 2 Jatibaru Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan Tahun Pelajaran 2017/2018.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi murid, guru, kepala sekolah, peneliti dan peneliti lain.

1. Murid : Pelajaran IPA lebih menarik dan menyenangkan. Penelitian ini dapat mempermudah siswa dalam memahami konsep IPA dan meningkatkan motivasi belajar.
2. Guru : Meningkatkan proses dan hasil pembelajaran guru, Serta hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan untuk menambah wawasan dalam menentukan strategi dan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran.
3. Kepala Sekolah : Penelitian ini dapat membantu meningkatkan kualitas prestasi belajar, khususnya pelajaran IPA, sehingga secara langsung dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan *out put* sekolah.
4. Peneliti : Penelitian ini sebagai wahana peningkatan profesionalisme guru yang akan berdampak pada kualitas pendidikan di sekolah.
5. Peneliti lain : Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai tambahan ilmu pengetahuan bagi pembaca atau bagi peneliti lain, selanjutnya yang mengadakan penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan lebih baik lagi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Belajar dan Pembelajaran

1. Belajar

a. Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah lakunya baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor untuk memperoleh tujuan tertentu.

Menurut Wahyudin (2007:104) “belajar adalah pengolahan informasi. Seolah-olah teori ini mempunyai kesamaan dengan teori kognitif yaitu mementingkan proses belajar daripada hasil belajar”. Proses belajar memang penting dalam teori sibermetik namun yang lebih penting lagi adalah sistem informasi yang diproses yang akan dipelajari siswa. Informasi inilah yang akan menentukan proses bagaimana proses belajar akan berlangsung, belajar sangat ditentukan oleh sistem informasi yang dipelajari. Tokoh teori ini Gage dan Berliner, Biehler, Snowman, Baine, dan Tennyson.

Aplikasi teori ini, untuk mendukung proses pembelajaran dalam kegiatan belajar hendaknya menarik perhatian, memberitahukan tujuan pembelajaran kepada siswa, merangsang ingatan pada prasyarat belajar, menyajikan bahan perangsang,

memberikan bimbingan belajar, mendorong unjuk kerja, memberikan balikan informatif, menilai unjuk kerja, meningkatkan retensi dan alih belajar.

Dengan memahami berbagai teori belajar, prinsip-prinsip pembelajaran dan pengajaran, pendidikan yang berkembang di bangsa kita niscaya akan menghasilkan output yang berkualitas yang mampu membentuk manusia Indonesia seutuhnya.

Implikasi perkembangan teori pembelajaran sekarang sangatlah beragam. Guru dapat menerapkan menurut aliran-aliran teori tertentu. Seperti teori behavioristik dalam pembelajaran guru memperhatikan tujuan belajar, karakteristik siswa, dsb (Lapono, 2009:1.3-1.14). Teori kognitif (Lapono, 2009:1.18-.23), pembelajaran lebih dititik beratkan pada perolehan pengetahuan oleh siswa, guru membimbing siswa untuk memiliki pengetahuan yang hendak dituju. Sedangkan aliran humanistik pembelajaran yang memanusiakan manusia (Lapono, 2009:1.34-1.42). Guru mengakui siswa sebagai individu yang punya kemampuan dan harga diri. Adapun bagan pembelajaran aktif adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Bagan Pembelajaran Aktif
Sumber : Lapono, 2009)

Berdasarkan gambar 1. di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri di dalam interaksi dengan lingkungannya ”.

Sedangkan menurut Morgan dalam (M Thobroni 2015:67) belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman. Menurut Hilgard dalam Wina Sanjaya (2011:56) belajar adalah proses perubahan melalui kegiatan atau prosedur latihan baik latihan di dalam laboratorium maupun dalam lingkungan ilmiah. Menurut Lester D. Crow dalam Sagala (2013:42) mengemukakan belajar ialah upaya untuk memperoleh kebiasaan kebiasaan, pengetahuan, dan sikap sikap. Menurut Hilgard dan Bower dalam Thobroni (2015:67) belajar berhubungan dengan perubahan tingkah laku seseorang terhadap sesuatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalamannya yang berulang ulang dalam situasi itu, perubahan tingkah laku tidak dapat dijelaskan atau dasar kecenderungan respons bawaan, kematangan, atau keadaan-keadaan sesaat, misal kelelahan, pengaruh obat, dan lain-lain.

Menurut Jihad, dkk (2012) belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang fundamental dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan artinya keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat tergantung paada keberhasilan proses belajar siswa di sekolah dan lingkungan sekitar. Menurut Winkel (dalam Purwanto 2011) belajar adalah akitivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interkasi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap.

Menurut Hilgard dan Bower dalam (Ngalim Purwanto, 1986:2) “belajar berhubungan dengan perubahan tingkah laku seseorang terhadap sesuatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalamannya yang berulang ulang dalam situasi itu, dimana perubahan tingkah laku itu tidak dapat dijelaskan atau dasar kecenderungan respon pembawaan, kematangan, atau keadaan keadaan sesaat seseorang, misalnya: kelelahan, pengaruh obat dan sebagainya”.

Dari penjelasan di atas bahwa belajar merupakan proses yang terjadi secara *comprehensive* untuk memperoleh pengetahuan dan pelajaran guna mengembangkan potensi diri yang ada, hanya dengan belajar kita bisa mengetahui banyak hal jika seseorang berhenti belajar maka pengetahuan yang diperoleh akan pudar dan mengalami kesulitan pemahaman mengenai fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar, belajar menjadi jalan seseorang untuk mencapai tujuan hidupnya, akan banyak pengalaman yang diperoleh selama proses belajar mengajar berlangsung, tidak menutup kemungkinan belajar mampu mengubah karakter dan sikap seseorang.

b. Teori Belajar

Pendidikan merupakan salah satu aspek kehidupan yang sangat mendasar bagi pembangunan suatu negara. Dikatakan demikian karena pendidikan dapat mendukung pembangunan di masa mendatang yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga peserta didik dapat mengatasi permasalahan kehidupan yang dihadapinya. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009: 17) mengemukakan bahwa “Belajar merupakan peristiwa sehari-hari di sekolah dan

merupakan proses internal yang kompleks dan melibatkan proses mental yang meliputi ranah-ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik”.

Sekolah merupakan suatu lembaga pendidikan yang mempunyai tugas untuk membentuk manusia berkualitas dalam pengetahuan, sikap maupun keterampilan yang tercapainya dilakukan dengan terencana, terarah dan sistematis. Dalam lingkup pendidikan formal mutu pendidikan tidak terlepas dari hasil belajar siswa. Salah satu faktor yang diperlukan untuk memajukan pembelajaran dalam usaha peningkatan mutu pendidikan di Indonesia adalah faktor siswa, oleh sebab itu dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah salah satunya dapat dilihat dari hasil belajar.

Teori belajar dapat diartikan sebagai konsep-konsep dan perinsip-perinsip belajar yang bersifat teoritis dan telah teruji kebenarannya. Menurut Al-Thabany (2014: 28) menyatakan “Teori belajar pada dasarnya merupakan penjelasan mengenai bagaimana terjadinya belajar atau bagaimana informasi diproses didalam pikiran siswa itu”. Berdasarkan suatu teori belajar, diharapkan suatu pembelajaran diharapkan dapat lebih meningkatkan perolehan siswa sebagai hasil belajar. Sedangkan Menurut Budiningsih (2005: 10) menyatakan “Teori belajar adalah deskriptif, karena tujuan utamanya memeriksa proses belajar. Lebih lanjut budiningsih menjelaskan bahwa teori belajar lebih fokus kepada bagaimana peserta didik belajar sehingga berhubungan dengan variabel-variabel yang menentukan hasil belajar”. Dalam teori belajar, kondisi dan metode pembelajaran merupakan variabel bebas dan hasil pembelajaran sebagai variabel tergantung.

Budiningsih (2005: 10) menyatakan Teori belajar dibagi menjadi beberapa jenis berikut ini akan dijelaskan beberapa teori belajar, diantaranya:

1. Teori belajar Behavioristik adalah teori belajar yang mengatakan bahwa belajar ada perubahan tingkah laku. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika ia telah mampu menjustakan perubahan tingkah laku. Faktor penting dalam belajar menurut teori ini adalah penguatan. Penguatan adalah apa saja yang meperkuat timbulnya respon, teori ini menekankan pada hasil dan evaluasi.
2. Teori belajar Kognitif adalah teori yang mengatakan bahwa belajar adalah perubahan persepsi dan pemahaman, yang tidak selalu berbentuk tingkah laku yang dapat diamati dan dapat diukur. Teori ini menekankan pada pemeknaan stimulus dan penggunaan informasi.
3. Teori belajar Humanistik adalah teori yang menyatakan bahwa belajar bertujuan untuk memenuhikan manusia. Proses pembelajaran dianggap berhasil jika siswa telah memahami lingkungan dan dirinya sendiri.
4. Teori belajar Konstruktivisme adalah teori yang mengatakan bahwa belajar adalah usaha pemberian makna oleh siswa kepada pengalamannya melalui asimilasi dan akomodasi yang menuju pada pembentukan struktur kognitif. Menurut teori konstruktivis ini, satu prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah bahwa guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan pada siswa. Siswa harus membangun sendiri pengetahuan dalam benaknya. Guru dapat memberikan kemudahan untuk proses ini, dengan memberi kesempatan siswa untuk menemukan atau menerapkan ide ide mereka sendiri.

Dari keempat teori ini, maka yang lebih sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *script* adalah teori belajar kontrruktivisme. Ide dari teori ini adalah peserta didik aktif membangun pengetahuannya sendiri. Pandangan konstruktivis tentang pembelajaran adalah peserta didik diberi kesempatan memilih dan menggunakan model belajar sendiri dalam belajar dan guru membimbing peserta didik ke tingkat pengetahuan yang lebih tingi. Selain itu peserta didik diberi kesempatan untuk berkomunikasi dan berinteraksi sosial dengan temannya untuk mencapai tujuan belajar, karena model pembelajaran kooperatif tipe *script* juga menekankan agar siswa mendapatkan kesempatan untuk menemukan pengetahuan dan menerapkan ide-ide mereka sendiri serata mampu

berkomunikasi dan berinteraksi sosial dengan temannya untuk mencapai tujuan belajar.

c. Manfaat Belajar

Dalam dunia pendidikan, belajar harus menjadi keharusan. Tanpa belajar, akan merasa yang dilakukan akan jauh tertinggal. Dengan belajar menumbuhkan inovasi-inovasi. Inovasi melahirkan perubahan-perubahan yang positif.

Dengan belajar inilah melahirkan manfaat yang bisa diambil, diantaranya :

- a. Dengan belajar dapat menumbuhkan kebiasaan pada diri orang tsb.
- b. Dengan belajar dapat menumbuhkan motivasi.
- c. Dapat menjadi orang yang diperlukan bagi lingkungan kita.
- d. Dapat menambah keterampilan.

Dengan belajar inilah akan menghasilkan sesuatu yang baik pula. Prinsip dari belajar itu adalah komitmen. Komitmen secara mental memproses informasi yang di dapatkan bukan sekedar mendengar informasi selintas (dari kuping kiri ke kuping kanan saja). Komitmen secara emosional adalah dengan menerapkan rasa “senang” dan “suka” dalam belajar pelajaran sesulit apapun.

d. Tujuan Belajar

Diantara beberapa tujuan belajar adalah sebagai berikut: (Sadirman, 2008):

1. Untuk mendapatkan pengetahuan.
2. Penanaman konsep dan keterampilan.
3. Pembentukan sikap.

2. Pembelajaran

a. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar. Pada suatu lingkungan belajar yang meliputi guru dan siswa yang saling bertukar informasi, agar dapat terjadi proses perolehan Ilmu dan Pengetahuan, Penguasaan, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik.

Dalam konteks pendidikan guru mengajar agar peserta didik dapat belajar, dan menguasai isi pelajaran hingga mencapai suatu objektif yang ditentukan (aspek kognitif), juga dapat mempengaruhi perubahan sikap (afektif), serta keterampilan (psikomotorik) seorang peserta didik.

b. Manfaat Pembelajaran

Sebuah perencanaan sangatlah penting untuk dilakukan.

Bagi Seorang Guru pembelajaran sangatlah banyak manfaatnya, terutama dalam kesuksesan mengajar, pada saat mengajar tidak memiliki perencanaan dalam Pembelajaran tentu akan sulit dan akan bingung ketika akan menyampaikan terkadang menjadi tidak tersampaikan. Tentu hal itu menjadi sangat sia-sia.

Manfaat Pembelajaran.

1) Memudahkan dalam memprediksi Keberhasilan.

Sebuah perencanaan sudah pasti akan membantu dalam keberhasilan lebih besar. Karena dalam perencanaan yang matang akan membantu mempermudah pada setiap yang akan digarab.

2) Alat Pemecahan Masalah

Bagi seorang guru, menghadapi masalah yang terjadi saat proses pembelajaran bukanlah hal yang harus ditakuti, bahkan guru seharusnya akan merasa tertantang ketika ada masalah dalam pembelajaran.

3) Sebagai sumber Belajar yang tepat

Pembuatan perencanaan pembelajaran pun dapat digunakan untuk belajar guru agar proses pembelajaran dapat lebih sukses kedepannya.

4) Pembelajaran lebih Efektif

Pembelajaran akan terjadi lebih optimal dan lebih Efektif, tidak membuang waktu untuk mengajarkan hal yang tidak penting pun ketika akan memberikan game harus sesuai dengan apa yang akan disampaikan dalam pembelajaran nanti. Agar keduanya saling berkaitan dan pembelajaran akan berjalan efektif.

c. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran adalah tercapainya perubahan perilaku atau kompetensi pada siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran tercapainya perubahan perilaku atau kompetensi pada siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran.

Tujuan tersebut dirumuskan dalam bentuk pernyataan atau deskripsi yang spesifik, yang menarik untuk digaris bawahi yaitu dari pemikiran Kemp dan David E. Upaya merumuskan tujuan pembelajaran dapat memberikan manfaat tertentu, baik bagi guru maupun siswa. Nana Syaodhi Sukmadinata (2011) mengidentifikasi 4 (empat) manfaat dari tujuan pembelajaran, yaitu:

1. Memudahkan dalam mengkomunikasikan maksud kegiatan belajar mengajar kepada siswa, sehingga siswa dapat melakukan perbuatannya secara lebih mandiri;
2. Memudahkan guru memilih dan menyusun bahan ajar;
3. Membantu memudahkan guru menentukan kegiatan belajar dan media pembelajaran;
4. Memudahkan guru mengadakan penilaian.

Merujuk pada tulisan Hamjah B.Uno (2010) berikut ini dikemukakan beberapa pengertian yang dikemukakan oleh para ahli.

Robert F. Mager (2005) mengemukakan bahwa Tujuan pembelajaran adalah perilaku yang hendak dicapai atau yang dapat dikerjakan oleh siswa pada kondisi dan tingkat kompetensi tertentu. Kemp (2007) dan David E Kapel menyebutkan bahwa tujuan pembelajaran suatu pernyataan yang spesifik yang dinyatakan dalam perilaku atau penampilan yang diwujudkan dalam bentuk tulisan untuk menggambarkan hasil belajar yang diharapkan.

B. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Istilah hasil belajar berasal dari Belanda “prestatie”, dalam bahasa Indonesia menjadi prestasi yang berarti hasil usaha. Dalam literature, prestasi selalu di hubungkan dengan aktivitas tertentu. Hasil belajar di bagi menjadi tiga macam hasil belajar yaitu:

- a. Keterampilan dan kebiasaan
- b. Pengetahuan dan pengertian.

- c. Sikap dan cita-cita yang masing-masing golongan dapat diisi dengan bahan yang ada pada kurikulum sekolah. Sujdana N, (2004:22).

Hasil belajar yang di capai dalam suatu usaha belajar, dalam hal ini usaha belajar yang dalam mewujudkan nilai atau hasil belajar siswa dapat dilihat pada hasil atau nilai yang di peroleh dalam mengikuti tes. Prestasi belajar merupakan hasil yang dicapai siswa yang dinyatakan dalam bentuk nilai .

Setiap individu belajar menginginkan hasil yang sebaik mungkin. Oleh karena itu, setiap individu harus belajar dengan sebaik-baiknya supaya prestasinya berhasil dengan baik. Sedangkan pengertian hasil belajar adalah kemampuan yang dilampaui individu dalam mengerjakan sesuatu. Pada dasarnya dengan belajar diharapkan kemampuan siswa bias meningkat. Dimiyati dan Mudjiyono (2006:22) hasil belajar siswa dapat memiliki pengetahuan, pemahaman, dapat menerapkan, melakukan analisis, sintesis, dan mengevaluasi. Selain itu siswa dapat melakukan penerimaan, partisipasi, menentukan sikap, dan mengevaluasi. Selain situ siswa dapat melakukan penerimaan, partisipasi, menentukan sikap, mengorganisasikan dan membentuk pola hidup. Selanjutnya siswa dapat mempersepsi, bersiap diri, membuat gerakan-gerakan sederhana dan komplek, membuat penyesuaian pola gerak dan mencitakan gerakan baru.

Dari uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa suatu proses pembelajaran pada akhirnya akan menghasilkan kemampuan manusia berupa pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Perubahan kemampuan merupakan indicator untuk menunjukan hasil belajar siswa. Perubahan perilaku yang harus di capai tertuang dalam tujuan

dalam tujuan pembelajaran dan dapat diukur dengan menggunakan tes dan non tes.

2. Hakekat Hasil Belajar

Hasil belajar secara umum diartikan adalah seberapa banyak tujuan pembelajaran yang diberikan guru dapat dikuasai oleh siswa atau sejauh mana penguasaan siswa terhadap tujuan pembelajaran yang telah disampaikan oleh guru, atau seberapa persen tujuan khusus yang dimiliki siswa dari sejumlah tujuan yang telah disampaikan.

Hasil belajar merupakan tingkat penguasaan terhadap sesuatu yang diperoleh didalam nilai yang tinggi, sedang, dan rendah. Melalui belajar secara perlahan akan terjadi perubahan pada individu yang belajar baik perubahan dari segi kognitif (pengetahuan), Efektif (sikap), maupun psikomotorik (ketrampilan) perubahan-perubahan yang terjadi pada diri individu terhadap suatu keadaan yang lebih baik merupakan hasil belajar yang diperoleh, dimana hasil belajar itu sendiri dapat menggambarkan sejauh mana perubahan itu terjadi pada diri individu

C. Ilmu Pengetahuan Alam SD

1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam

IPA sendiri berasal dari kata sains yang berarti alam. Sains menurut Suyoso (2008:23) merupakan “pengetahuan hasil kegiatan manusia yang bersifat aktif dan dinamis tiada henti-hentinya serta diperoleh melalui metode tertentu yaitu : teratur, sistematis, berobjek, bermetode dan berlaku secara universal”. Menurut Abdullah (2008:18), IPA merupakan “pengetahuan teoritis yang

diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain”. Dari beberapa pendapat pengertian IPA di atas maka dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan pengetahuan dari hasil kegiatan manusia yang diperoleh dengan menggunakan langkah-langkah ilmiah yang berupa metode ilmiah dan didapatkan dari hasil eksperimen atau observasi yang bersifat umum sehingga akan terus di sempurnakan.

Dalam pembelajaran IPA mencakup semua materi yang terkait dengan objek alam serta persoalannya, ruang lingkup IPA yaitu : makhluk hidup, energi dan perubahannya, bumi dan alam semesta serta proses materi dan sifatnya. Pada Pembelajaran IPA lebih memfokuskan pada benda-benda hidup, benda tak hidup dan lingkungan sekitarnya serta gejala-gejala kimia baik yang ada pada makhluk hidup maupun benda tak hidup yang ada di alam sekitar.

Dari uraian mengenai pengertian IPA di atas, maka IPA merupakan penerapan untuk tujuan pembelajaran, termasuk pembelajaran di Sekolah Dasar. IPA menurut Sumaji (2008:46) merupakan “suatu ilmu pengetahuan alam yang merupakan disiplin ilmu bukan bersifat teoritis melainkan gabungan (kombinasi) antara disiplin ilmu yang bersifat produktif”.

Dari kedua pengertian pendidikan IPA di atas dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar untuk mengungkap gejala-gejala alam dengan menerapkan langkah-langkah ilmiah serta untuk membentuk kepribadian atau tingkah laku siswa sehingga siswa dapat memahami proses IPA

dan dapat dikembangkan di masyarakat. IPA menjadi suatu bidang ilmu yang memiliki tujuan agar setiap siswa terutama yang ada di sekolah dasar memiliki kepribadian yang baik dan dapat menerapkan sikap ilmiah serta dapat mengembangkan potensi yang ada di alam untuk dijadikan sebagai sumber ilmu dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian, IPA bukan hanya sekedar teori akan tetapi dalam setiap bentuk pengajarannya lebih ditekankan pada bukti dan kegunaan ilmu tersebut. Bukan berarti teori-teori terdahulu tidak digunakan, ilmu tersebut akan terus digunakan sampai menemukan ilmu dan teori baru. Teori lama digunakan sebagai pembuktian dan penyempurnaan ilmu-ilmu alam yang baru. Hanya saja teori tersebut bukan untuk dihapal namun di terapkan sebagai tujuan proses pembelajaran. Melihat hal tersebut di atas nampaknya IPA saat ini belum dapat menerapkannya.

Perlu adanya usaha yang dilakukan agar IPA yang ada sekarang ini dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuan awal yang akan dicapai, karena kita tahu bahwa IPA tidak hanya pada teori-teori yang ada namun juga menyangkut pada kepribadian dan sikap ilmiah dari peserta didik. Untuk itu, maka kepribadian dan sikap ilmiah perlu ditumbuhkan agar menjadi manusia yang sesuai dari tujuan pendidikan.

IPA merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia. Pembelajaran IPA sangat berperan dalam proses pendidikan dan juga perkembangan Teknologi, karena IPA memiliki upaya untuk membangkitkan minat manusia serta kemampuan dalam mengembangkan

ilmu pengetahuan dan teknologi serta pemahaman tentang alam semesta yang mempunyai banyak fakta yang belum terungkap dan masih bersifat rahasia sehingga hasil penemuannya dapat dikembangkan menjadi ilmu pengetahuan alam yang baru dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, IPA memiliki peran yang sangat penting. Kemajuan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) yang begitu pesat sangat mempengaruhi perkembangan dalam dunia pendidikan terutama pendidikan IPA di Indonesia dan negara-negara maju.

Pendidikan IPA telah berkembang di negara-negara maju dan telah terbukti dengan adanya penemuan-penemuan baru yang terkait dengan teknologi. Akan tetapi, di Indonesia sendiri belum mampu mengembangkannya. Pendidikan IPA di Indonesia belum mencapai standar yang diinginkan, padahal untuk memajukan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) sangat penting dan menjadi tolak ukur kemajuan bangsa.

Kenyataan yang terjadi di Indonesia, mata pelajaran IPA tidak begitu diminati dan kurang diperhatikan. Apalagi melihat kurangnya pendidik yang menerapkan konsep IPA dengan tepat. Permasalahan ini terlihat pada cara pembelajaran IPA serta kurikulum yang diberlakukan sesuai atau malah mempersulit pihak sekolah dan siswa, masalah yang dihadapi oleh pendidikan IPA sendiri berupa materi atau kurikulum, guru, fasilitas, peralatan siswa dan komunikasi antara siswa dan guru.

2. Langkah-langkah Pembelajaran IPA

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dijelaskan secara sederhana langkah-langkah yang dilakukan dalam pembelajaran IPA sebagai berikut:

- a. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok beranggota 5-6 orang secara heterogen.
- b. Setiap kelompok diberi tugas, sejumlah anggota kelompok tersebut (tiap siswa dalam kelompok mendapat tugas yang berbeda).
- c. Tiap siswa dalam kelompok membaca bagian tugas yang diperoleh.

Guru memerintahkan kepada siswa yang mendapat tugas yang sama untuk berkumpul membentuk kelompok (kelompok ahli) untuk mendiskusikan tugas tersebut.

Keunggulan pembelajaran IPA

- d. Meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan pembelajaran siswa lainnya.
- e. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang disampaikan guru, siswa juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut kepada anggota kelompok lainnya.
- f. Meningkatkan kerjasama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang di tugaskan.

Jadi, kondisi pembelajaran yang dikelola dengan baik dalam pembelajaran IPA akan tercipta suasana belajar mengajar yang menyenangkan sehingga akan dapat mempengaruhi pencapaian tujuan pendidikan.

3. Manfaat Mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam

Mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam berguna agar kita bisa mengetahui segala hal mengenai lingkungan hidup yang berhubungan dengan alam. Selain itu ada beberapa manfaat lainnya:

- a. Menimbulkan rasa ingin tahu terhadap kondisi lingkungan alam.

- b. Memberikan wawasan akan konsep alam yang berguna dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Ikut menjaga, merawat, mengelola, dan melestarikan alam.
- d. Mempunyai kemampuan untuk mengembangkan ide-ide mengenai lingkungan alam sekitar.
- e. Konsep yang ada di Ilmu Pengetahuan Alam berguna untuk menjelaskan berbagai peristiwa-peristiwa alam dan menemukan cara untuk memecahkan permasalahan tersebut.
- f. Menyadari pentingnya alam dalam kehidupan sehari-hari.

Semua perkembangan yang kita rasakan saat ini adalah merupakan manfaat dari kemajuan Ilmu Pengetahuan Alam. Termasuk teknologi-teknologi canggih yang kita nikmati sekarang ini merupakan efek dari perkembangan Ilmu Pengetahuan Alam.

D. Metode Eksperimen

1. Pengertian Metode Eksperimen

Metode eksperimen (percobaan) menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2006:84) adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan metode analisis, eksperimen ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri dan melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, keadaan atau proses sesuatu.

2. Langkah-Langkah Menggunakan metode Eksperimen

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam melakukan metode eksperimen menurut Faturahman (Abdillah, 2011) adalah sebagai berikut:

- a. Persiapkan terlebih dahulu bahan-bahan yang dibutuhkan.
- b. Usahakan siswa terlibat langsung sewaktu mengadakan eksperimen.
- c. Sebelum dilaksanakan eksperimen siswa terlebih dahulu diberikan pengarahan tentang petunjuk dan langkah-langkah kegiatan eksperimen yang akan dilakukan.
- d. Lakukan pengelompokan atau masing-masing individu melakukan percobaan yang akan dilakukan.

3. Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen

a. Kelebihan Metode Eksperimen antara lain:

- 1) Membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasar percobaan.
- 2) Dapat membina siswa membuat terobosan-terobosan baru dengan enemuan dari hasil percobaannya dan bermanfaat bagi kehidupan manusia.
- 3) Hasil-hasil percobaannya yang berharga dapat bermanfaat untuk kemakmuran umat manusia.

b. Kekurangan Metode eksperimen antara lain:

- 1) Metode ini lebih sesuai dengan bidang-bidang sains dan teknologi.
- 2) Metode ini memerlukan berbagai fasilitas peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh dan mahal.

- 3) Metode ini menuntut ketelitian, keuletan, dan kesabaran.
- 4) Setiap eksperimen tidak selalu memberikan hasil yang diharapkan karena mungkin ada faktor tertentu yang berada diluar jangkauan kemampuan atau pengendalian.

4. Karakteristik Metode Eksperimen

Terdapat beberapa karakteristik mengajar dalam menggunakan metode eksperimen serta hubungannya dengan pengalaman belajar siswa, seperti yang dikemukakan oleh Winata Putra (Triadi, 2011) yaitu:

- a. Ada alat bantu yang digunakan.
- b. Siswa aktif melakukan percobaan.
- c. Guru membimbing .
- d. Tempat dikondisikan.
- e. Ada pedoman untuk siswa.
- f. Ada topik yang di eksperimen.
- g. Ada temuan-temuan.

E. Kerangka Pikir

Menurut Sri Sulistyorini (2007: 9-11) pada hakikatnya, IPA dapat dipandang dari segi produk, proses dan dari segi pengembangan sikap. Artinya belajar IPA memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk), dan dimensi pengembangan sikap ilmiah. Ketiga dimensi tersebut bersifat saling terkait. Dengan adanya keterampilan proses dalam pembelajaran IPA, siswa perlu mendapat bimbingan dari guru untuk melakukan berbagai percobaan atau eksperimen sehingga mereka biasa mendapatkan pengetahuan sendiri sesuai dengan struktur kognitif mereka.

Pada sebuah pembelajaran perlu adanya kerjasama antara guru dan siswa agar tercipta pembelajaran yang aktif, dan juga efisien. Untuk mewujudkannya guru perlu melakukan pembelajaran yang menarik agar keterlibatan siswa dan motivasi siswa dalam aktivitas belajar di kelas dapat berjalan dengan baik.

Rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan siswa kurang memperlihatkan rasa ketertarikan terhadap materi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam karena tidak melihat secara nyata konsep-konsep yang diajarkan. Siswa kurang melihat hubungan antara materi IPA dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa kurang tertarik mempelajari IPA. Dan pada akhirnya nilai siswa kurang mencapai hasil yang maksimal yang rendahnya hasil belajar tersebut antara lain disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor dari guru kurang bervariasi dalam penggunaan metode karena minimnya fasilitas belajar siswa yang ada di sekolah.

F. Hipotesis Tindakan

Hipotesis dalam penelitian ilmiah yang penting dan tidak bisa ditinggalkan karena ia merupakan instrumen kerja dari teori. Berdasarkan teori dan kerangka pikir maka hipotesis penelitian ini adalah Jika dalam pembelajaran IPA menggunakan Metode Eksperimen dengan langkah-langkah yang benar, maka dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas V SD Negeri 2 Jatibaru, Kecamatan Tanjung Bintang, Kabupaten Lampung Selatan Tahun Ajaran 2017/2018.

III. METODE PENELITIAN

A. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Jati Baru Kabupaten Lampung Selatan. Alasan pemilihan lokasi ini sebagai tempat penelitian didasarkan atas pertimbangan peneliti yang bertugas sebagai guru di SD Negeri 2 Jati Baru Kabupaten Lampung Selatan agar dapat lebih efisien, efektif dan bermanfaat. Objek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas V SD Negeri 2 Jati Baru Kabupaten Lampung Selatan tahun pelajaran 2017 / 2018 yang berjumlah 20 siswa dan terdiri dari 10 orang laki – laki dan 8 orang perempuan.

B. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan secara kolaboratif partisipatif dengan guru kelas V SD Negeri 2 Jati Baru Kabupaten Lampung Selatan tahun pelajaran 2017 / 2018 yang berjumlah 20 orang terdiri dari 10 anak laki-laki dan 8 anak perempuan.

C. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi sebelum dan sesudah pembelajaran berlangsung. Dari data hasil observasi dicatat sebagai catatan bebas.

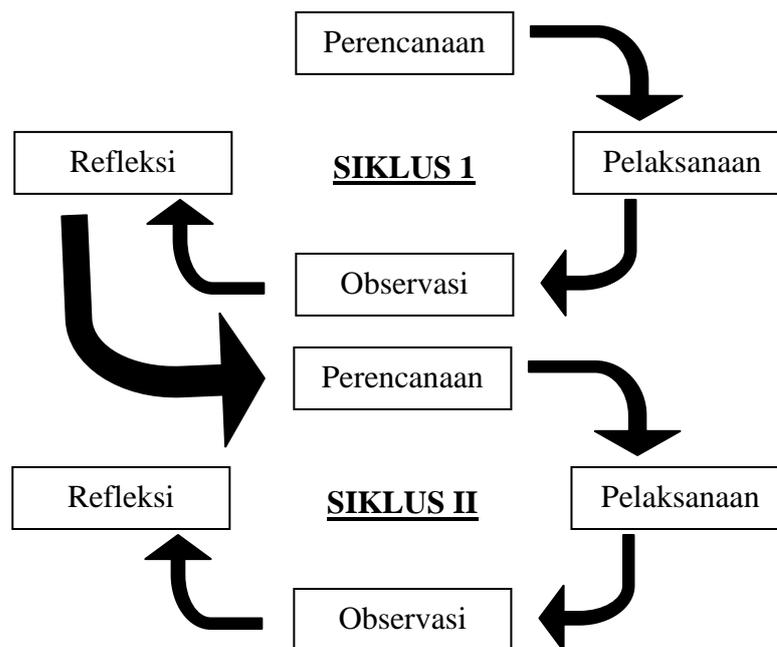
Data mengenai hasil belajar siswa disaring melalui hasil tes, soal tersebut dibuat oleh guru sendiri. Data hasil tes ini diperlukan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa.

D. Teknik Analisis Data

Data hasil observasi pembelajaran dianalisa, kemudian ditafsirkan berdasarkan kajian pustaka dan pengetahuan guru. Hasil belajar siswa dianalisa berdasarkan ketuntasan belajar siswa sudah mencapai taraf penguasaan konsep yang diberikan.

Data yang diperoleh dari setiap tahapan tindakan penelitian dianalisis dengan menggunakan data kualitatif dan data kuantitatif. Analisis data dilakukan oleh peneliti sejak awal pada setiap aspek penelitian. Data yang dianalisis adalah data aktivitas dan prestasi belajar siswa. Untuk menganalisis data siswa yang aktif setiap pertemuan dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Menentukan siswa aktif dilakukan dengan mendata melalui lembar observasi aktivitas pada setiap pertemuan. Pengamatan dilakukan setiap 10 menit dari 90 menit waktu pembelajaran. *Setting* penelitian ini menggunakan prosedur penelitian tindakan kelas (*classroom Action Research*) mengadopsi model kommis dan Mc Teggart (Depriknas 2003) yang dinamakan alur/langkah tindakan kelas, dapat di gambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Alur Pelaksanaan Tindakan Kelas PTK

Pada gambar diatas dijelaskan bahwa pada siklus I, Alur Pelaksanaan Tindakan Kelas (PTK) hal-hal yang harus dilakukan terlebih dahulu yaitu perencanaan, Pelaksanaa, Observasi, Refleksi.Selanjutnya pada siklus ke II sama seperti siklus sebelumnya.

SIKLUS I

1. Perencanaan

- a. Peneliti bersama guru mitra membuat jadwal penelitian
- b. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang akan diterapkan.
- c. Menyusun scenario pembelajaran menggunakan Metode Eksperimen sesuai dengan materi yang akan diberikan.
- d. Membuat lembar observasi kegiatan aktivitas belajar siswa, hasil belajar individu dan kelompok, serta lembar observasi kinerja peneliti.
- e. Membuat lembar kerja siswa dan evaluasi untuk setiap akhir pelajaran.

2. Pelaksanaan

- a. Penyajian materi secara garis besar.
- b. Belajar dalam kelompok, Membagikan lembar kegiatan pada masing-masing kelompok yang membantu siswa dalam menyelesaikan pertanyaan yang harus dijawab pada lembar kegiatan.
- c. Memberikan tes individual untuk mengetahui peningkatan hasil belajar individu.

3. Observasi

Observasi dilakukan sejak proses pembelajaran berlangsung dikelas, dengan menggunakan lembar observasi aktifitas siswa yang dia amati oleh guru mitra (observer), dan lembar aktivitas siswa yang telah di persiapkan.

4. Refleksi

Refleksi meliputi kegiatan menganalisis, memahami dan membuat kesimpulan hasil pengamatan dan catatan lapangan.

SIKLUS II

1. Perencanaan

- a. Membuat rancangan perbaikan pembelajaran yang akan di terapkan.
- b. Menyusun scenario pembelajaran menggunakan Metode Eksperimen sesuai dengan materi yang akan diberikan.
- c. Membuat lembar observasi belajar siswa dalam kelompok.
- d. Membuat evaluasi.

2. Pelaksanaan

- a. Penyajian materi secara terperinci.
- b. Belajar dalam kelompok. Membagikan lembar kegiatan pada masing-masing kelompok yang dapat membantu siswa dalam menyelesaikan pertanyaan yang harus di jawab pada lembar kegiatan.
- c. Memberikan tes individual untuk mengetahui peningkatan hasil belajar individu.

3. Observasi

Observasi dilakukan sejak proses pembelajaran mulai berlangsung dikelas dengan menggunakan lembar observasi aktifitas siswa yang di amati oleh guru, dan lembar aktivitas siswa yang telah dipersiapkan.

4. Refleksi

Refleksi meliputi kegiatan menganalisis, memahami dan membuat kesimpulan hasil pengamatan dan catatan lapangan.

Setelah data penelitian diperoleh, selanjutnya di analisis data untuk mengetahui aktivitas dan hasil belajar siswa dengan menggunakan Metode Eksperimen pada siswa kelas V SD Negeri 2 Jatibaru tahun pelajaran 2017/2018.

Teknis analisis data dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisis data Aktifitass Belajar siswa

Dalam pengumpulan aktifitas siswa selama pembelajaran di lakukan dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa.

Data nilai aktifitas siswa dari setiap siklus dianalisis dan di uraikan pada table lembar data aktivitas belajar siswa sebagai berikut:

Kriteria penilaian untuk data aktivitas siswa sebagai berikut:

a. Skor yang diperoleh dari masing-masing siswa adalah skor dari setiap aspek aktivitas.

b. Persentasi setiap siswa diperoleh dengan rumus :

$$\% \text{ aktivitas siswa} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal setiap siswa}} \times 100\%$$

c. Nilai aktivitas tiap siswa

Nilai aktivitas setiap siswa= aktivasi (dihilangkan % nya)

d. Nilai rata-rata aktifitas siswa diperoleh dengan rumus:

$$\text{Nilai rata rata aktivitas siswa} = \sum \frac{\text{Nilai aktivitas setiap siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

Untuk mengetahui tingkat keaktifan siswa digunakan pedoman Memes (2001:36) sebagai berikut:

Bila nilai aktivitas siswa $\geq 75,6$ maka di kategorikan aktif. Bila nilai siswa $< 75,6$ maka di kategorikan cukup aktif. Bila nilai siswa $< 59,4$ maka dikategorikan kurang aktif.

2. Analisis data Hasil Belajar

Data hasil belajar siswa diperoleh dari penilaian hasil tes akhir pada setiap siklus yang mewakili tiap-tiap indikator.

Data nilai hasil belajar tiap siklus menggunakan triangulasi yang dihitung dari perolehan siswa dalam proses belajar ,dan dari observer serta dari guru peneliti.

Proses analisi data pencapaian hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

a. Skor yang diperoleh dari masing-masing siswa dalam jumlah skor dari setiap soal.

b. Persentasi pencapaian hasil belajar siswa diperoleh dengan rumus:

$$\% \text{ pencapaian hasil belajar} = \frac{\text{skor yang di peroleh}}{\text{skor maksimal setiap siswa}} \times 100\%$$

c. Nilai hasil belajar siswa adalah :

Nilai hasil belajar setiap siswa = % hasil belajar siswa (dihilangkan % nya).

d. Nilai rata-rata hasil belajar siswa dikelas di peroleh dengan rumus:

$$\text{Rata –rata HD siswa} = \sum \frac{\text{Nilai HB setiap siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

Keterangan:

Bila nilai siswa ≥ 81 maka di kategorikan baik sekali, bila nilai siswa < 81 maka di kategorikan baik. Bila nilai siswa < 66 maka dikategorikan cukup, bila nilai siswa < 56 , maka di kategorikan kurang, bila nilai siswa < 41 maka dikategorikan gagal.

E. Instrumen pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan adalah perangkat tes, lembar observasi (aktivitas siswa dan aktivitas guru). Lembar observasi siswa yang mencakup:

1. Berani bertanya
2. Berani mengemukakan pendapat.
3. Berani menjawab.
4. Bersedia membantu teman.
5. Menghargai pendapat teman.
6. Tidak mengganggu teman.
7. Keaktifan siswa mengerjakan tugas kelompok.

F. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan hasil belajar siswa dari hasil tes rata-rata pada pelajaran IPA dengan pokok bahasan perubahan sifat benda. Peningkatan hasil belajar siswa mencapai $\geq 90\%$ pada materi perubahan wujud benda pada siswa kelas V SD Negeri 2 Jatibaru Kecamatan Tanjung Bintang dimana siswa sudah mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu 60.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa: Penggunaan Metode Eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa hal ini dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar siswa. Data dalam penelitian ini terdapat pada grafik siklus. Indikator dalam siklus membuktikan bahwa meningkatkan hasil belajar pada siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh aktivitas dalam belajar terhadap peningkatan kecerdasandan hasil belajar pada anak kelas V di SDN 2 Jatibaru. Hal ini dapat juga dilihat dari rata-rata peningkatan pada anak sebanyak 93 %

B. Saran

Dalam rangka memperbaiki pelaksanaan tindakan berikutnya, dan meningkatkan mutu Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah dasar, maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut:

1. Bagi siswa :Setiap peserta didik diharapkan dapat lebih menyukai mata pelajaran IPA dan dapat menjadikan pelajaran IPA sebagai pedoman dalam pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.
2. Bagi Guru : Diharapkan dapat meningkatkan proses dan hasil pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam melalui metode Eksperimen pada siswa kelas V SD

Negeri 2 Jatibaru Tanjung Bintang Lampung Selatan.

3. Bagi Kepala Sekolah: Diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan mutu belajar mengajar, khususnya belajar IPA, sehingga secara langsung dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan out put sekolah.
4. Bagi peneliti : Diharapkan bagi peneliti yang akan melakukan penelitian di sekolah agar dapat lebih memfokuskan pada pemilihan metode yang akan dipakai dalam proses penelitian.
5. Peneliti Lain : Hasil dari penelitian ini diharapkan, dapat digunakan sebagai tambahan ilmu pengetahuan bagi pembaca dan peneliti lain, selanjutnya yang akan mengadakan penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan lebih lanjut lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah. 2008. *Pengetahuan Teoritis dalam Ilmu Pengetahuan Alam*. Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual*, Prenadamedia Group:Jakarta.
- Bahri, Syaiful dan Aswan Zain, 2006. *Metode Eksperimen*. Depdiknas. Jakarta.
- Budiningsih, Asri. 2007. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Dimiyati Dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. PT Rineka Cipta: Jakarta.
- Djamarah, 2000. *Guru dan Anak didik dalam Interaksi Edukatif*. Renika Cipta, Jakarta.
- Fathurrahman. 2008. *Metode Demonstrasi dan Eksperimen*. [Online]. Tersedia: <http://udhiexz.wordpress.com/2008/08/08/metode-metode-demonstrasi-dan-eksperimen>. diakses pada 27 Juli 2017.
- Jihad, Asep. Haris, Abdul. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Multi Pressindo: Yogyakarta.
- Jiyono, 2007. *Kemampuan Penggunaan Alat Peraga*. Depdiknas, Jakarta.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2001. Balai Pustaka. Jakarta.
- Kursyid, Ahmad. 2008. *Pembentukan Kepribadian*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Nabisi, Lapono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran SD*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41. 2007. *Standar Proses Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta.
- Purwanto, Ngalim. 2006. *Psikologi Pendidikan*. Remaja Karya: Bandung.

- Sagala, Syaiful. 2013. *Konsep dan makna pembelajaran untuk membantu memecahkan problematika belajar mengajar*. Alfabeta: Bandung.
- Sanjaya, Wina. 2011. *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Kencana: Jakarta.
- Singarimbun. Dkk. 2009. *Metode Penelitian Survei*. LP3S. Jakarta.
- Sudirman, 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. PT. Grafindo Persada, Jakarta.
- Sumaji. 2008. *Pengertian Pendidikan IPA*. Disampaikan pada seminar FPMIPA IKIP: Bandung.
- Suyoso. 2008. *Pengertian Sains. Pusat. Study Lembaga Penelitian Universitas Terbuka*.
- Thobroni, M. 2015. *Belajar Dan Pembelajaran Teori Dan Praktek*. Ar-Ruzz media: Yogyakarta.
- Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Bab 1 pasal 1 tentang Pendidikan
- Wahyudin, Dinn. 2007 *Pengantar pendidikan*. Universitas Terbuka: Jakarta.
- Winata, Putra, 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Pusat Penerbitan Universitas Terbuka: Jakarta.