

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*  
(PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR PEMBELAJARAN TERPADU  
MATA PELAJARAN IPA PESERTA DIDIK KELAS IV  
SD N 1 LABUHAN RATU**

**(Skripsi)**

**Oleh  
APRI HANIFAH**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2018**

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DALAM PEMBELAJARAN TERPADU PESERTA DIDIK KELAS IV SD N 1 LABUHAN RATU**

Oleh

**APRI HANIFAH**

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar IPA. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV A sebanyak 20 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan kelas IV C sebanyak 20 peserta didik sebagai kelas kontrol, dengan teknik *purposive sampling*. Metode pengambilan data yang digunakan adalah observasi dan tes, dengan analisis data menggunakan Uji Regresi Linier dan *Uji-t*. Hasil penelitian disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.

**Kata kunci:** hasil belajar, IPA, *Problem Based Learning* (PBL).

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF IMPLEMENTATION PROBLEM BASED LEARNING MODEL TOWARDS STUDENT'S LEARNING OUTCOME OF IPA IN INTEGRATED LEARNING OF IV GRADE IN SD N 1 LABUHAN RATU**

**By**

**APRI HANIFAH**

*The problem of this research was the low outcome of IPA in fourth grade SDN 1 Labuhan Ratu. The research belongs to quasi experiment with nonequivalent control group design. The research aimed to know the effect of PBL model to IPA's learning outcome. The population subject of this research was the IV A class with 20 students as the experimental group, and IV C class with 20 students as the control group gained by purposive sampling. The data of this research used observation and test with instrument analysis by linear regression and t-test. The result showed that PBL affected the outcome of IPA in IV grade of SD N 1 Labuhan Ratu.*

**Keywords:** *learning outcomes, IPA, Problem Based Learnig (PBL)*

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*  
(PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DALAM PEMBELAJARAN  
TERPADU PESERTA DIDIK KELAS IV  
SD N 1 LABUHAN RATU**

**Oleh**

**APRI HANIFAH**

**Sripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA PENDIDIKAN**

**Pada**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2018**

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN  
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP  
HASIL BELAJAR IPA DALAM PEMBELAJARAN  
TERPADU PESERTA DIDIK KELAS IV SD N 1  
LABUHAN RATU**

Nama Mahasiswa : **Apri Hanifah**

No. Pokok Mahasiswa : 1413053017

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

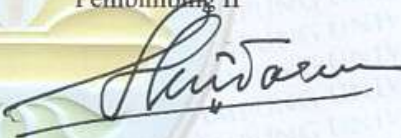
**MENYETUJUI**

**1. Komisi Pembimbing**

Pembimbing I

Pembimbing II

  
**Dra. Sasmianti, M.Hum.**  
NIP. 19560424 198103 2 003

  
**Drs. Riyanto M. Taruna, M.Pd.**  
NIP. 19530709 198010 1 001

**2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan**

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

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

**Ketua : Dra. Sasmianti, M. Hum.** .....

**Sekretaris : Drs. Riyanto M Taruna, M. Pd.** .....

**Penguji  
Bukan Pembimbing: Dr. Een Y Haenilah, M. Pd.** .....

**2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**Dr. Muhammad Fuad, M. Hum.**  
**NIP. 19590722 198603 1/003**

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 25 April 2018**

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Apri Hanifah

NPM : 1413053017

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 25 April 2018

Yang Menyatakan



Apri Hanifah

NPM 1413053017

## RIWAYAT HIDUP



Apri Hanifah di lahirkan di Banyumas, pada tanggal 25 April 1996. Penulis adalah anak ke-enam dari enam bersaudara, dari pasangan Bapak Hadi Karso dan Ibu Saminem.

Penulis mengawali pendidikan formal pada tahun 2002/2003 sampai 2007/2008 di SD Negeri 1 Banyumas. Pada tahun 2009/2010 penulis melanjutkan pendidikan formal kesekolah menengah pertama di SMP Negeri 1 Banyumas. Setelah 3 tahun belajar di sekolah menengah pertama penulis lulus pada tahun 2011/2012 penulis melanjutkan pendidikan formal ke SMA Negeri 1 Banyumas. Setelah 3 tahun belajar di SMA penulis lulus pada tahun 2014/2015. Dan pada tahun 2014/2015 penulis diterima dan mendaftar sebagai mahasiswi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan melalui jalur SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri) dan mengambil Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Tahun 2017, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan praktik mengajar melalui Program Pengalaman Lapangan (PPL) di Pekon Bumi Agung Kecamatan Belalau Kabupaten Lampung Barat.



## **MOTTO**

**“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”  
(QS. Ar Ra’d 11)**

**“Percayalah Allah SWT selalu membimbingmu, menuntunmu dan bahkan Ia telah mempersiapkan sesuatu yang indah dan bahkan kau tidak dapat membayangkanya”  
(Penulis)**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucap puji syukur kehadiran Allah SWT, dan dengan segala ketulusan serta kerendahan hati, sebetulnya karya kecil ini persembahkan kepada:

Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Hadi Karso dan Ibu Saminem

Terimakasih atas dukungan, motivasi, nasehat dan Do'a yang selalu dipanjatkan demi tercapainya cita-citaku dan kelancaran studiku.

Kakak-kakaku Saridah, Rodyah, Haryono, Eko Wasito dan Agus Purnawan

dengan dukungan dan cinta kasih sayang kalian yang selalu memotivasi, mendoakan dan menantikan keberhasilanku.

Para guru dan Dosen yang telah berjasama memberikan bimbingan dan ilmu yang berharga melalui ketulusan dan kesabaranmu.

Almater tercinta Universitas Lampung

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar IPA Dalam Pembelajaran Terpadu Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung.

Penulis menyadari sepenuhnya atas keterbatasan kemampuan dan pengetahuan, maka adanya dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak sangat membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Ucapan terimakasih disampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Muhammad Fuad, M.Hum. selaku dekan FKIP Universitas Lampung.
2. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si. selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan.
3. Bapak Drs. Maman Surahman, M.Pd. selaku Ketua Program Studi PGSD.
4. Ibu Dra. Sasmiasi, M.Hum. selaku pembimbing I atas kesediaanya memberikan bimbingan, motivasi, ilmu yang berharga, saran, dan kritik-kritik selama penyusunan skripsi ini menjadi lebih baik.

5. Bapak Drs. Riyanto M Taruna, M.Pd. selaku pembimbing II atas kesediaanya memberikan bimbingan, motivasi, ilmu yang berharga, saran, dan kritik-kritik selama penyusunan skripsi ini menjadi lebih baik.
6. Ibu Dr. Een Y Haenilah, M.Pd. selaku dosen penguji atas kesediaanya memberikan bimbingan, motivasi, ilmu yang berharga, saran, dan kritik-kritik selama penyusunan skripsi ini menjadi lebih baik.
7. Para dosen PGSD Universitas Lampung yang telah memberikan ilmunya dan pengalaman yang sangat berharga dan tak ternilai bagi penulis
8. Keluarga besarku tercinta, Bapak Hadi Karso dan Ibu Saminem. Kakak-kakaku Saridah, Rodyah, Haryono, Eko wasito, dan Agus Purnawan. Terimakasih atas pengorbanan dalam do'a yang tulus dan selalu memberikan dukungan atas penyusunan skripsi ini.
9. Ibu Hj Sumyati, S.Pd. selaku kepala sekolah SD N 1 Labuhan Ratu yang memberikan izin dan bantuan selama penelitian.
10. Kepada keluarga besar Bapak Dr. Toha BS Jaya, M.Si dan Ibu Dra. Sasmiati, M. Hum. Yang telah memberikan binaan dan cinta kasihnya selama penulis menyelesaikan studi ini.
11. Sahabat-sahabat tercintaku "The Julit". (Annisa Ulfa Zulfa, Dwi sulistyaningtyas G, Nur Asma, Rika Tiara Sari, Suhartini Damayanti dan Tri Wahyuni Sari) Terimakasih telah menjadi sahabat yang menemaniku ketika senang maupun susah, menjadi pendengar dan penasehatku, pelipur lara, pelepas penat selama kurang lebih empat tahun, suka duka telah kita lewati bersama semoga keluarga Julit kita tetap terjalin sampai kapanpun.

12. Teman perjuangan PSGD Reguler 2014, ini khususnya untuk Atika Sari, Oktaviani SP, Widia Nengsih. Terimakasih atas dukungan, motivasi, dan kekeluargaan yang terjalin selama kurang lebih empat tahun ini. Semoga kita akan menjadi sahabat serta keluarga sampai kapanpun.
13. Kepada Nova Rian Hidayat terimakasih atas pengorbanan, dukungan, motivasi serta do'a yang telah diberikan. Teman yang selalu ada dan terus bersabar menemaniku menyelesaikan skripsi ini.
14. Teman-teman KKN/PPL Pekon Bumi Agng Kecamatan Belalau Lampung Barat (Adelia Sukmayanti, Amiruddin, Annisa Pangandoson, Annisa Putri Mulya, Ani Istoqomah, Bella Dina Pramudita, Fitri Aulia Annisa, Nur Indah Sari, dan Riditia Istiawan) terimakasih telah menjadi rekan baik selama KKN, semoga kekeluargaan kita tetap terjalin.
15. Dan bagi pihak lain yang tidak dapat disebut kan satu per satu yang turut mendukung peneliti menyelesaikan skripsi ini

Akhir kata saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi sedikit harapan semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, 25 April 2018

Penulis

**Apri Hanifah**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Belajar dan Pembelajaran.....	8
1. Belajar .....	8
a. Pengertian Belajar .....	8
b. Ciri-ciri Belajar .....	9
2. Pembelajaran .....	10
a. Pengertian Pembelajaran .....	10
b. Tujuan Pembelajaran.....	11
c. Prinsip-prinsip Pembelajaran .....	12
B. Teori Belajar Teori Konstruktivistik.....	13
C. Hasil Belajar.....	14
1. Pengertian Hasil Belajar.....	14
2. Ranah Hasil Belajar.....	15
D. Model Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	16
1. Pengertian Model PBL.....	16
2. Tujuan Model PBL.....	17
3. Karakteristik Model PBL .....	18
4. Langkah-langkah Model PBL.....	20
5. Kelebihan dan Kekurangan Model PBL .....	23
a. Kelebihan Model PBL.....	23

b. Kekurangan Model PBL .....	25
E. Pembelajaran Terpadu.....	26
3. Pengertian Pembelajaran Terpadu.....	26
4. Karakteristik Pembelajaran Terpadu.....	28
5. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Terpadu .....	29
a. Kelebihan Pembelajaran Terpadu .....	29
b. Kekurangan Pembelajaran Terpadu .....	31
F. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).....	32
1. Pengertian IPA .....	32
2. Tujuan Pembelajaran IPA di SD .....	33
3. Ruang Lingkup.....	34
G. Hasil Penelitian yang Relevan .....	34
H. Kerangka Pikir .....	36
I. Hipotesis.....	38

### III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	40
B. Prosedur Penelitian.....	41
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	41
1. Tempat Penelitian.....	41
2. Waktu Penelitian .....	41
D. Populasi dan Sampel .....	42
1. Populasi Penelitian .....	42
2. Sampel.....	42
E. Variabel Penelitian .....	42
F. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel.....	43
1. Definisi Konseptual Variabel .....	43
2. Definisi Operasional Variabel.....	43
G. Teknik Pengumpulan Data .....	45
1. Teknik Observasi .....	45
2. Teknik Tes.....	46
H. Instrumen Penelitian.....	47
1. Jenis Instrumen.....	47
a. Intrumen Non-tes .....	47
b. Instrumen Tes .....	47
2. Uji Persyaratan Instrumen .....	48
a. Uji Coba Instrumen .....	48
b. Uji Validitas .....	49
c. Uji Reliabilitas .....	50
d. Uji Daya Beda .....	51
e. Taraf Kesukaran .....	53
I. Analisis Data .....	54
1. Uji Persyaratan Analisis Data .....	54
a. Uji Normalitas .....	54
b. Uji Homogenitas .....	55
2. Uji Hipotesis.....	56

a. Uji Hipotesis Pertama .....	56
b. Uji Hipotesis Kedua .....	56

#### **IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Profil Sekolah.....	58
B. Pelaksanaan Prapenelitian.....	59
C. Penelitian Penelitian.....	62
1. Pengambilan Data Penelitian .....	62
2. Analisis Data .....	63
D. Analisis Hasil Penelitian .....	64
1. Deskripsi Aktivitas Pembelajaran Model PBL.....	65
2. Deskripsi Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Model PBL..	66
3. Deskripsi Hasil Belajar IPA Kelompok Kontrol.....	67
4. Deskripsi Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	
.....	68
5. Hubungan Aktivitas Belajar dengan Model PBL dan Hasil	
Belajar IPA.....	69
E. Uji Hipotesis .....	70
1. Uji Hipotesis Pertama .....	70
2. Uji Hipotesis Kedua .....	73
F. Pembahasan Hasil .....	74

#### **V. SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan .....	85
B. Saran .....	85

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>87</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>90</b>
----------------------	-----------



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Nilai Ulangan MID Semester Peserta Didik .....	3
2. Langkah-langkah Pembelajaran Besbasis Masalah .....	21
3. Jumlah Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu .....	42
4. Kisi-kisi Penilaian Aktivitas Siswa.....	46
5. Kisi-Kisi Instrumen Tes .....	48
6. Kriteria Interpretasi Realibilitas .....	51
7. Kriteria Daya Pembeda Soal .....	52
8. Hasil Analisis Uji Daya Pembeda Butir Soal .....	52
9. Klasifikasi Taraf Kesukaran Soal .....	53
10. Hasil Analisis Uji Taraf Kesukaran Soal .....	53
11. Tabel Ringkasan <i>One Way Anova</i> .....	55
12. Hasil Analisis Uji Beda Soal.....	61
13. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal .....	61
14. Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas N-Gain Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	63
15. Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas N-Gain Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	64
16. Presentase Rata-rata Aktivitas Peserta Didik.....	65
17. Presentase Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen .....	67
18. Presentase Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol.....	68
19. Presentase Aktivitas Belajar dengan Menggunakan Model PBL dan Hasil Belajar IPA .....	69

20. Rekapitulasi Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana.....	72
21. Rekapitulasi Hasil Uji t.....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir Konsep Variabel .....	38
2. Desain Penelitian .....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Uji Coba Soal Tes.....	90
2. Perhitungan Uji Validitas Instrumen .....	91
3. Perhitungan Uji Reliabilitas Instrumen.....	95
4. Rekapitulasi Uji Daya Pembeda Soal .....	97
5. Rekapitulasi Uji Taraf Kesukaran Soal.....	98
6. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Peserta Didik .....	99
7. Rekapitulasi Hasil Aktivitas Belajar .....	101
8. Rekapitulasi Hasil Belajar Kelas Eksperimen .....	103
9. Rekapitulasi Hasil Belajar Kelas Kontrol .....	106
10. Hasil Belajar N-Gain.....	108
11. Hasil Uji Normalitas .....	110
12. Hasil Uji Homogenitas.....	117
13. Hasil Uji Hipotesis .....	121
14. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	129
15. RPP .....	133
16. Lembar Kerja Peserta Didik.....	144
17. Lembar Soal <i>Pretest-Posttest</i> .....	146
18. Kisi-kisi Instrumen Tes .....	158
19. Foto kegiatan.....	160

## 1. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana yang dilakukan seseorang melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan latihan dengan tujuan untuk mengembangkan potensi dan membentuk watak peserta didik serta peradaban bangsa yang bermartabat. Melalui pendidikan diharapkan peserta didik mampu mengembangkan potensi yang dimiliki, membentuk kepribadian individu yang cakap, kreatif, mandiri, berilmu, berkarakter serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Undang-Undang No 20 Tahun 2003 Bab 2 Pasal 3 menyebutkan bahwa :

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berdasarkan tujuan pendidikan nasional yang tercantum dalam Undang-Undang tersebut terlihat jelas bahwa pendidikan merupakan peranan yang sangat penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, dan membentuk karakter yang demokratis serta bertanggung jawab.

Tujuan tersebut tidak mungkin tercapai dengan sendirinya tanpa adanya pelayanan pendidikan yang bermutu. Pelayanan pendidikan yang bermutu dapat diwujudkan melalui suatu proses pembelajaran yang baik. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 19 Ayat 1 (2013: 10) bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi peserta didik. Oleh karena itu diperlukan pembelajaran yang dapat membantu peserta didik berfikir secara kritis dan mampu menyelesaikan masalah nyata yang sesuai dengan konteks kehidupan peserta didik. IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang di dalamnya menerapkan metode ilmiah yang menuntut peserta didik berfikir kritis menjawab permasalahan dunia nyata sesuai konteks kehidupan peserta didik.

Mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar merupakan pembelajaran yang memuat materi tentang pengetahuan-pengetahuan alam yang dekat kaitanya dengan kehidupan peserta didik. IPA menekankan peserta didik mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang dirinya sendiri dan alam sekitar, serta prospek perkembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian maka melalui pembelajaran IPA siswa didorong untuk mempelajari alam disekitarnya secara kreatif yang pada akhirnya mereka bisa berfikir kritis, mengingat Pembelajaran IPA menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami berbagai konsep dan proses sains, Keterampilan proses dilaksanakan melalui: prosedur pemecahan masalah

melalui metode ilmiah, yang meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan, sedangkan produk sains (konsep sains) yang diperoleh berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum

Ketrampilan proses dan konsep sains yang dituntut dalam pembelajaran IPA di SD selama ini nampaknya belum terlaksana sebagaimana mestinya. Hal ini terlihat hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 02 November 2017 di SD Negeri 1 Labuhan Ratu Bandar Lampung nampak bahwa peran pendidik dalam proses pembelajaran masih sangat dominan, yakni peserta didik jarang diberi kesempatan untuk melakukan proses sains untuk menemukan konsep sains yang dipelajari, akibatnya mudah timbul kebosanan karena peserta didik lebih banyak menerima informasi dari pendidik. Pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik, seharusnya menjadikan peserta didik aktif melakukan kegiatan ilmiah dengan melakukan percobaan, sehingga hal ini akan mempermudah peserta didik memahami konsep sains yang pada akhirnya akan berdampak terhadap hasil belajarnya. Hal ini dapat dilihat data hasil belajar ujian MID semester peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu Bandar Lampung berdasarkan KKM yang diperoleh pada tabel berikut:

**Tabel 1. Nilai Ujian MID Semester Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu Berdasarkan KKM**

Mata Pelajaran		Kelas					
		A		B		C	
		f	%	f	%	f	%
Bahasa Indonesia	< 74	1	5	2	9,35	3	15,00
	≥ 74	19	95	19	90,4	17	85,00
IPA	< 72	12	60	12	57,14	12	60,00
	≥ 72	8	40	9	42,85	9	45,00
IPS	< 72	5	25	4	19,05	6	30,00
	≥ 72	15	75	17	80,95	14	70,00
PKN	< 74	3	15	3	14,29	5	25,00
	≥ 74	17	85	18	85,71	15	75,00

Sumber: SD N 1 Labuhan Ratu.

Berdasarkan tabel 1 di atas, terlihat bahwa hasil belajar IPA, baik di kelas A, kelas B maupun kelas C tergolong paling rendah, dibandingkan pelajaran lainnya, ini terlihat dari nilai rata-rata yang diperoleh mayoritas masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), yaitu sebesar 60% dikelas A, 57,14% di kelas B dan 60% di kelas C . Ini berarti bahwa hasil belajar IPA menempati urutan pertama dengan ketuntasan paling rendah dibandingkan mata pelajaran lainnya.

Rendahnya hasil belajar IPA tersebut diduga terjadi karena pendidik belum menerapkan model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran IPA. Ddalam proses pembelajaran di kelas, peserta didik kurang diberikan kesempatan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang ada, baik secara berkelompok maupun mandiri, peserta didik hanya dijadikan obyek bukan subjek belajar, sehingga peserta didik tidak dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran, padahal Mata pelajaran IPA memuat tentang pengetahuan alam dan lingkungan sekitar, yang mengharuskan peserta didik aktif dalam proses pembelajaran dengan melakukan penyelidikan secara langsung melalui percobaan yang dilakukan guna menemukan konsep konsep yang dipelajari.

Upaya mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran IPA dibutuhkan suatu model pembelajaran yang tepat agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berfikir secara kritis untuk mencari tahu dan menemukan serta penyelesaian masalah nyata dari berbagai percobaan yang dilakukan, mengingat dengan model pembelajaran yang tepat diharapkan



peserta didik dapat melakukan aktivitas belajar tanpa merasa terpaksa, karena aktivitas belajar yang dilakukan sangat menyenangkan dengan melibatkan peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran yang nantinya akan berdampak terhadap hasil belajar yang diperoleh dengan menemukan konsep konsep yang dipelajari dengan mudah melalui model yang tepat.

Berdasarkan latar belakang di atas maka diperlukan adanya suatu penelitian tentang hasil belajar IPA yang ada kaitannya dengan penggunaan model pembelajaran. Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar IPA dalam Pembelajaran Terpadu Peserta Didik Kelas IV SD N 1 Labuhan Ratu”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah pada penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pembelajaran masih berpusat pada pendidik (*teacher centered*).
2. Peserta didik belum dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran.
3. Hasil belajar mata pelajaran IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu masih tergolong rendah.
4. Pendidik belum menerapkan model pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka masalah

pada penelitian ini dibatasi pada hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini adalah: “Masih rendahnya hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD N 1 Labuhan Ratu. Dengan demikian permasalahan penelitian adalah sebagai berikut:

- (1). Apakah ada pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.
- (2). Apakah ada perbedaan hasil belajar IPA peserta didik yang menggunakan model PBL dengan yang tidak menggunakan model PBL di kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan:

- (1). Mengetahui pengaruh model PBL terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.
- (2). Mengetahui perbedaan hasil belajar IPA peserta didik yang menggunakan model PBL dengan yang tidak menggunakan model PBL di kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.

#### **1. Manfaat Penelitian**

Penelitian eksperimen ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

##### **A. Bagi Peserta Didik**

Memberikan pengalaman peserta didik sebagai alternatif pembelajaran

untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui model PBL.

### **B. Bagi Guru**

Sebagai bahan masukan yang dapat mengembangkan kreativitas dan inovasi guru dalam memilih model-model dalam pembelajaran khususnya model PBL, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

### **C. Bagi Kepala Sekolah**

Sebagai bahan masukan dalam rangka mengefektifkan pembinaan serta pengembangan bagi guru agar dapat lebih profesional dalam melaksanakan proses pembelajaran sehingga mutu pendidikan di sekolah dapat ditingkatkan.

### **D. Bagi Peneliti Lainnya**

Sebagai tambahan referensi peneliti-peneliti lain yang ingin mengkaji lebih dalam tentang model *Problem Based Learning* (PBL).

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Belajar dan Pembelajaran**

#### **a. Belajar**

##### **1.1 Pengertian Belajar**

Belajar pada hakikatnya adalah suatu proses interaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu peserta didik. Belajar merupakan salah satu faktor yang sangat dominan dan berpengaruh dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Sebagian besar perkembangan individu berlangsung melalui kegiatan belajar. Menurut Al-Thabany (2014: 18) “belajar secara umum diartikan sebagai perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman dan bukan karena pertumbuhan dan perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir”.

Belajar adalah proses setiap orang melakukan perubahan yang relatif permanen dalam perilaku seseorang sebagai hasil dari pengalaman serta latihan yang dilakukan secara terus menerus. Menurut Hamalik (2008: 28) “belajar adalah suatu bentuk pertumbuhan dan perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara-cara tingkah laku yang baru sebagai hasil pengalaman”.

Menurut Djamarah (2011: 13) yang dimaksud “Belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif dan psikomotor”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku seseorang bukan karena pertumbuhan atau karakteristik sejak lahir melainkan sebagai hasil pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif dan psikomotor.

## **1.2 Ciri-Ciri Belajar**

Belajar adalah suatu perubahan yang harus dilakukan oleh setiap manusia yang ingin mengetahui atau melakukan sesuatu yang baru. Dengan kata lain, belajar adalah proses setiap orang melakukan perubahan yang relatif permanen dalam perilaku sebagai hasil dari pengalaman serta latihan yang dilakukan secara terus-menerus. Belajar mempunyai ciri-ciri tertentu, menurut Djamarah (2011: 15) ciri-ciri belajar ada enam, yaitu sebagai berikut:

- 1) Perubahan yang terjadi secara sadar;
- 2) Perubahan dalam belajar bersifat fungsional;
- 3) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif;
- 4) Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara;
- 5) Perubahan dalam belajar bertujuan dan terarah, dan;
- 6) Perubahan mencakup seluruh aspek.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh Djamarah ciri-ciri belajar dapat diartikan sebagai perubahan secara sadar yang dilakukan

oleh seseorang yang bersifat fungsional sehingga dapat memberikan perubahan positif dan aktif yang bersifat selamanya, perubahan dalam belajar memiliki tujuan dan terarah mencakup seluruh aspek kehidupan.

## **b. Pembelajaran**

### **2.1 Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran adalah kegiatan belajar siswa yang diberikan seorang guru agar dapat terjadi pemerolehan ilmu dan pengetahuan. Komalasari (2014: 3) menyatakan bahwa:

Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai sebuah sistem atau membelajarkan subjek didik/pembelajar yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik/pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.

Selanjutnya menurut Hamalik (2012: 57) “pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun dari unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi dalam rangka untuk mencapai tujuan pembelajaran”.

Pendapat lain disampaikan oleh Rusman (2014: 134) menyatakan bahwa “Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara guru dengan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan media pembelajaran”

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses komunikasi antara peserta didik dan pendidik yang direncanakan atau di desain, dilaksanakan dan dievaluasi secara sistematis di bawah bimbingan, arahan, dan motivasi guru sehingga menuntut peserta didik secara aktif, kreatif membangun pengetahuannya secara mandiri guna mencapai tujuan dan hasil belajar yang efektif dan efisien.

## **2.2 Tujuan Pembelajaran**

Tujuan pembelajaran merupakan harapan dari peserta didik sebagai hasil belajar. Menurut Hamalik (2012: 57) "Pembelajaran sebagai suatu kombinasi yang tersusun, meliputi unsur manusia, materil, fasilitas, perlengkapan dan prosedur untuk mencapai tujuan pembelajaran."

Tujuan pembelajaran perlu di rumuskan dengan jelas karena digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan dalam proses pembelajaran itu sendiri.

Menurut Sagala (2009: 61) pembelajaran adalah:

Membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar yang merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan.

Sedangkan Menurut Hamalik (2012: 76) tujuan pembelajaran terdiri dari kebutuhan siswa, mata pelajaran dan pendidik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, tujuan pembelajaran digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan pengetahuan, kemampuan, ketrampilan, dan sikap menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar demi tercapainya keberhasilan pendidikan.

### 2.3 Prinsip-prinsip Pembelajaran

Pendidik memerlukan beberapa prinsip pembelajaran dalam proses pembelajaran. Prinsip pembelajaran yang digunakan agar terciptanya suasana yang kondusif dan menyenangkan. Menurut Susanto (2013: 86) “prinsip pembelajaran yaitu: prinsip motivasi, latar belakang, pemusatan perhatian, keterpaduan, pemecahan masalah, menemukan, belajar sambil bekerja, belajar sambil bermain, perbedaan individu dan hubungan sosial”.

Proses pembelajaran yang menggunakan prinsip pembelajaran dapat menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2014: 42) prinsip pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Perhatian dan motivasi;
- 2) Keaktifan;
- 3) Keterlibatan langsung;
- 4) Pengulangan;
- 5) Tantangan;
- 6) Balikan;
- 7) Perbedaan individu.

Prinsip pembelajaran merupakan landasan berpikir untuk mencapai tujuan pembelajaran. Prinsip pembelajaran menurut Dirman dan Juarsih (2014: 47-48) adalah sebagai berikut:

- 1) Prinsip berbasis rencana;
- 2) Prinsip keaktifan;
- 3) Prinsip holistik;
- 4) Prinsip interaktif;
- 5) Prinsip inspiratif;
- 6) Prinsip menyenangkan;
- 7) Prinsip menantang;
- 8) Prinsip partisipasi aktif.



Berdasarkan pendapat di atas, dalam proses pembelajaran ada beberapa prinsip pembelajaran yang digunakan. Prinsip-prinsip pembelajaran tersebut antara lain harus memiliki perhatian dan motivasi, menyenangkan, interaktif, menantang, serta hubungan sosial peserta didik. Prinsip pembelajaran digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran agar terciptanya suasana yang kondusif dan menyenangkan.

## **B. Teori Belajar Konstruktivistik**

Teori belajar pada dasarnya merupakan penjelasan bagaimana terjadinya belajar atau bagaimana informasi di proses dalam pikiran peserta didik. Berdasarkan suatu teori belajar, diharapkan suatu pembelajaran dapat lebih meningkatkan perolehan peserta didik sebagai hasil belajar.

Teori konstruktivistik didefinisikan sebagai pembelajaran yang bersifat generatif, yaitu tindakan mencipta sesuatu makna dari yang dipelajari. Menurut Husamah (2013: 54) “Konsep belajar menurut teori belajar konstruktivisme yaitu pengetahuan baru dikonstruksi sendiri oleh peserta didik secara aktif berdasarkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya”.

Sedangkan menurut Brooks dalam Rusman (2014: 23) “Konstruktivistik bukan teori tentang mengajar, tetapi teori tentang pengetahuan dan belajar”. Menurut Rusman (2014: 231) dari segi pedagogis, pembelajaran berbasis masalah didasarkan pada teori belajar konstruktivistik dengan ciri:

- 1) Pemahaman diperoleh dari interaksi dengan skenario permasalahan dan lingkungan belajar;
- 2) Pergulatan dengan masalah dan proses inquiri masalah menciptakan disonansi kognitif yang menstimulasi belajar dan;
- 3) Pengetahuan terjadi melalui proses kolaborasi negosiasi sosial dan evaluasi terhadap keberadaan sebuah sudut pandang.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa teori belajar konstruktivistik sesuai dengan penelitian ini. Hal ini dikarenakan dalam teori belajar konstruktivistik menjadikan peserta didik untuk dapat membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar yang dialami.

### **C. Hasil Belajar**

#### **a. Pengertian Hasil Belajar**

Tujuan utama yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran adalah hasil belajar. Hasil belajar digunakan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik dapat mengerti dan memahami pembelajaran tersebut. Menurut Sudjana (2010: 22) “hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar”.

Menurut Dimiyati dan Mudjino (2015: 4) hasil belajar adalah:

Hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran. Nilai yang diperoleh siswa menjadi acuan untuk melihat penguasaan siswa dalam menerima materi pelajaran.

Selanjutnya, Susanto (2013: 5) berpendapat bahwa “Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif sebagai hasil dari kegiatan belajar”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil

belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik sebagai hasil dari kegiatan belajar yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor baik yang menyangkut aspek kognitif sebagai hasil dari kegiatan belajar.

## **b. Ranah Hasil Belajar**

Menurut Bloom dalam Dimiyati dan Mudjino (2010: 6) menyatakan hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor.

- 1) Domain kognitif mencakup:
  - a. *Knowledge* (pengetahuan, ingatan)
  - b. *Comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas contoh)
  - c. *Application* (menerapkan)
  - d. *Analys* (menguraikan, menentukan hubungan)
  - e. *Synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru)
  - f. *Evaluating* (menilai)
- 2) Domain Afektif mencakup:
  - a. *Receiving* (sikap menerima)
  - b. *Responding* (memberikan respon)
  - c. *Valuing* (menilai)
  - d. *Organization* (organisasi)
  - e. *Chracterization* (karakterisasi)
- 3) Domain psikomotor mencakup:
  - a. *Initiaory*
  - b. *Pre-rautin*
  - c. *Rountinized*
  - d. Keterampilan produktif, teknik, sosial, manajerial dan intelektual.

Penelitian ini membatasi hasil belajar yaitu dalam ranah kognitif, menurut Bloom dalam Dimiyati (2015: 202-204) ranah kognitif merupakan segi kemampuan yang berkaitan dengana aspek-aspek pengetahuan, penalaran atau fikiran. Bloom membagi ranah kognitif kedalam enam tingkatan atau kategori, yaitu:

- 1) Pengetahuan, merupakan tingkat terendah ranah kognitif

- berupa pengenalan dan pengingatan kembali terhadap bentuk pengetahuan tentang fakta, istilah dan prinsip-prinsip;
- 2) Pemahaman, merupakan tingkat berikutnya dari tujuan ranah kognitif berupa kemampuan memahami/mengerti tentang isi pelajaran yang dipelajari tanpa perlu menggabungkannya tentang isi pelajaran lainnya;
  - 3) Penerapan, merupakan kemampuan menggunakan generalisasi atau abstraksi lainnya yang sesuai dalam situasi konkret dan situasi baru;
  - 4) Analisis, merupakan kemampuan menjabarkan isi pelajaran ke bagian-bagian yang menjadi unsur pokok;
  - 5) Sintesis, merupakan kemampuan menggabungkan unsur-unsur pokok ke dalam struktur yang baru;
  - 6) Evaluasi, merupakan kemampuan menilai isi pelajaran untuk suatu maksud atau tujuan tertentu.

#### **D. Model *Prolem Based Learning***

##### **1. Pengertian Model PBL**

Model PBL dikenalkan pertama kali pada tahun 1960-an di Universitas Mc Master Fakultas Kedokteran Kanada, sebagai suatu upaya yang dilakukan untuk menemukan solusi dalam diagnosis dengan membuat pertanyaan-pertanyaan sesuai situasi yang ada. Model PBL bertujuan untuk menumbuhkan peserta didik berfikir kritis untuk memecahkan suatu masalah dan mampu menemukan alternatif solusi atas masalah.

Melalui Model PBL peserta didik dapat terlibat langsung dalam memecahkan masalah dan mencari solusi yang akan diperlukan dalam kehidupan nyata. Sutirman (2013: 39) menyebutkan bahwa “Pembelajaran berbasis masalah adalah proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan sistematis untuk memecahkan masalah atau menghadapi tantangan yang akan diperlukan dalam kehidupan nyata”.

Selanjutnya, menurut Fathurrohman (2015: 112) Model PBL merupakan;

pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (autentik) yang tidak terstruktur (*ill-structured*) yang bersifat terbuka sebagai

konteks peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berfikir kritis serta sekaligus membangun pengetahuan baru.

Selanjutnya Rusman (2014: 241) mengatakan bahwa Model PBL adalah;

Salah satu model pembelajaran yang digunakan untuk merangsang berfikir tingkat tinggi siswa dalam situasi berorientasi pada masalah dunia nyata, termasuk di dalamnya belajar bagaimana belajar.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model PBL adalah model pembelajaran yang menggunakan pendekatan sistematis untuk memecahkan masalah dunia nyata (autentik) agar peserta didik dapat berfikir secara kritis sekaligus membangun pengetahuan baru termasuk di dalamnya belajar bagaimana belajar.

## **2. Tujuan Model PBL**

Pada dasarnya model pembelajaran PBL yang mendorong peserta didik untuk mampu mengembangkan kemampuan berfikir peserta didik tingkat tinggi dalam menyelesaikan masalah. Menurut Fathurrohman (2015: 113) tujuan utama model *Problem Based Learning* adalah;

Tujuan utama *Problem Based Learning (Problem Based Instruction)* bukanlah penyampaian sejumlah besar pengetahuan kepada peserta didik, melainkan berorientasi pada pengembangan kemampuan berfikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah dan sekaligus mengembangkan kemampuan peserta didik untuk secara aktif membangun pengetahuan sendiri.

Menurut Kurniasih (2015: 48) Tujuan dari model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) adalah:

Membantu mengembangkan keterampilan berfikir dan keterampilan pemecahan masalah; belajar peranan orang dewasa yang otentik; menjadi siswa yang mandiri; untuk bergerak pada level pemahaman yang lebih umum; membuat kemungkinan

transfer pengetahuan baru; mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan kreatif;

Selanjutnya, menurut Al-Thabany (2014: 70) pembelajaran berbasis masalah memiliki beberapa tujuan:

- (1) Membantu siswa mengembangkan keterampilan berfikir dan keterampilan pemecahan masalah;
- (2) Belajar peranan orang dewasa yang autentik; dan
- (3) Menjadi pembelajar yang mandiri.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan model PBL yaitu bukanlah penyampain sejumlah besar pengetahuan kepada peserta didik melainkan berorientasi pada pengembangan kemampuan berfikir kritis dan keterampilan kreatif, meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan mendorong peserta didik menjadi pembelajar yang mandiri.

### **3. Karakteristik Model PBL**

Pembelajaran berbasis masalah memiliki ciri khusus yang berbeda dengan model-model pembelajaran lain, yaitu pembelajaran dimulai dari pemberian masalah. Menurut Fathurrohman (2015: 115) pembelajaran berbasis masalah memiliki karakteristik sebagai berikut:

- 1) Belajar dimulai dengan suatu masalah;
- 2) Memastikan bahwa masalah yang diberikan berhubungan dengan dunia nyata peserta didik atau integrasi konsep dan masalah dunia nyata;
- 3) Mengorganisasikan pelajaran di seputar masalah, bukan diseputar disiplin ilmu;
- 4) Memberikan tanggung jawab yang besar kepada pembelajar dalam membentuk dan menjalankan secara langsung proses belajar mereka sendiri;
- 5) Menggunakan kelompok kecil;
- 6) Menuntut pembelajar untuk mendemonstrasikan apa yang telah mereka pelajari dalam bentuk suatu produk atau kinerja. Inilah yang

akan membentuk *skill* peserta didik. Jadi peserta didik diajari keterampilan;

Menurut Al-Thabany (2014: 68) pada dasarnya pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem Based Learning*) memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut:

- 1) Mengorientasikan siswa kepada masalah autentik dan menghindari pembelajaran terisolasi;
- 2) Berpusat pada siswa dalam jangka waktu lama;
- 3) Menciptakan pembelajaran interdisiplin;
- 4) Penyelidikan masalah yang autentik yang terintegrasi dengan dunia nyata dan pengalaman praktis;
- 5) Menghasilkan produk/karya dan memamerkannya;
- 6) Mengajarkan kepada siswa untuk mampu menerapkan apa yang mereka pelajari di sekolah dalam kehidupannya yang panjang;
- 7) Pembelajaran terjadi pada kelompok kecil (kooperatif);
- 8) Guru berperan sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing;
- 9) Masalah diformulasikan untuk memfokuskan dan merangsang pemecahan masalah;
- 10) Masalah adalah kendaraan untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah;
- 11) Informasi baru diperoleh lewat belajar mandiri;

Selanjutnya Sutirman (2013: 40) menyatakan pembelajaran berbasis masalah memiliki karakteristik:

- 1) Masalah yang digunakan merupakan masalah nyata;
- 2) Masalah yang dihadapi memerlukan tinjauan dari berbagai sudut pandang;
- 3) Masalah menarik bagi siswa untuk mendapatkan pengalaman belajar baru;
- 4) Mengutamakan belajar mandiri;
- 5) Memanfaatkan sumber pengetahuan yang bervariasi;
- 6) Bersifat kolaboratif, komunikatif, dan kooperatif.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik model pembelajaran berbasis masalah (PBL) adalah pembelajaran dimulai dengan suatu masalah, berupa masalah dunia nyata dan peserta didik dituntut memiliki kemampuan dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah untuk mendapatkan pengalaman belajar

#### 4. Langkah-langkah Model PBL

Pada dasarnya model PBL mendorong peserta didik agar mampu berfikir kritis dalam memecahkan suatu masalah. Terdapat langkah-langkah penerapan model PBL yang harus diperhatikan agar tujuan pembelajaran sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Selanjutnya, menurut Sutirman (2013: 41) langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran berbasis masalah yaitu:

- 1) Siswa diberikan permasalahan oleh guru berdasarkan pengalaman siswa;
- 2) Siswa melakukan diskusi dalam kelompok kecil untuk:
  - a. Mengklarifikasi kasus atau masalah yang diberikan.
  - b. Mengidentifikasi masalah.
  - c. Saling bertukar pendapat berdasarkan pengalaman yang dimiliki.
  - d. Menetapkan hal-hal yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.
  - e. Menetapkan hal-hal yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah.
- 3) Siswa melakukan kajian secara independen berkaitan dengan masalah yang harus diselesaikan;
- 4) Siswa kembali kepada kelompok pembelajaran berbasis masalah awal untuk melakukan tukar informasi, pembelajaran teman sejawat, dan bekerjasama dalam menyelesaikan masalah;
- 5) Siswa dibantu oleh guru melakukan evaluasi berkaitan dengan seluruh kegiatan pembelajaran;

Menurut Al-Thabany (2014: 72) terdapat lima langkah utama dalam penerapan model PBL yaitu:

- 1) Mengorientasikan siswa pada masalah;
- 2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar;
- 3) Memandu menyelidiki secara mandiri atau kelompok;
- 4) Menggabungkan dan menyajikan hasil karya; dan
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah.

Fathurrohman (2015: 116) mengemukakan langkah-langkah pembelajaran



berbasis masalah sebagai berikut:

**Tabel.2 langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah**

<b>Tahap</b>	<b>Aktivitas Guru dan Peserta didik</b>
<b>Tahap 1</b> Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan sarana logistik yang dibutuhkan. Guru memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata yang dipilih atau ditentukan.
<b>Tahap 2</b> Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Guru membantu peserta didik mengidentifikasi dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorientasikan pada tahap sebelumnya.
<b>Tahap 3</b> Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan kejelasan dan diperlukan untuk menyelesaikan masalah.
<b>Tahap 4</b> Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas dan merencanakan atau menyiapkan karya yang sesuai dengan hasil pemecahan masalah dalam bentuk laporan, video, atau model.
<b>Tahap 5</b> Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan.

Sumber: Fathurrohman (2015;116)

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas, peneliti memilih pendapat dari Al-Thabany yang mengemukakan terdapat lima tahapan dalam langkah-langkah pembelajaran PBL diantaranya:

- 1) Mengorientasikan siswa pada masalah;
- 2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar;
- 3) Memandu menyelidiki secara mandiri atau kelompok;
- 4) menggabungkan dan menyajikan hasil karya; dan
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah.

Mengacu pendapat dari Al-Thabany yang menyebutkan terdapat lima tahapan dalam langkah-langkah pembelajaran PBL, maka langkah-langkah

aktivitas pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran menggunakan model PBL dapat dijabarkan sebagai berikut:

### (1) **Aktivitas Pendidik**

**Tahap Orientasi masalah.** Menciptakan suasana pembelajaran yang efektif melalui bertanya yang berkaitan dengan masalah dunia nyata yang kemudian akan dipecahkan melalui pengumpulan informasi, identifikasi masalah, dan mengambil kesimpulan pembelajaran.

**Tahap Pengorganisasian.** Dalam aktivitas ini, pendidik melakukan pembagian tugas melalui kelompok yang beranggotakan 4-5 orang dan kemudian melakukan diskusi bersama teman kelompoknya guna menemukan solusi untuk dapat menyelesaikan masalah.

**Tahap Penyelidikan.** Pendidik mengarahkan peserta didik mengumpulkan informasi dari berbagai sumber belajar dan dapat mengajukan pendapat atau solusi tentang cara yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah, selanjutnya menyelesaikan masalah tersebut.

**Tahap Penampilan Hasil.** Dalam aktivitas ini, pendidik meminta peserta didik untuk membuat hasil dari penyelidikan dan mempresentasikan hasil tersebut.

**Tahap Analisis dan Evaluasi.** Dalam aktivitas ini pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memberikan tanggapan tentang presentasi dari kelompok lain dan menyimpulkan materi dari pembelajaran.

### (2) **Aktivitas Peserta Didik**

**Tahap Orientasi Masalah.** Peserta didik aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dengan bertanya yang berkaitan dengan masalah dunia nyata yang kemudian akan dipecahkan melalui pengumpulan informasi, identifikasi masalah, dan mengambil kesimpulan pembelajaran.

**Tahap Pengorganisasian.** Peserta didik berkelompok dengan teman yang sudah dipilih, kemudian melakukan diskusi bersama teman kelompoknya dan menemukan solusi untuk dapat menyelesaikan masalah.

**Tahap Penyelidikan.** Peserta didik mengumpulkan informasi dari berbagai sumber belajar dan mengajukan pendapat atau solusi tentang cara yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah, selanjutnya menyelesaikan masalah tersebut.

**Tahap Penampilan Hasil.** Peserta didik membuat hasil dari penyelidikan dan mempresentasikan hasil tersebut.

**Tahap Analisis dan Evaluasi.** Peserta didik memberikan tanggapan tentang presentasi dari kelompok lain dan menyimpulkan materi dari pembelajaran.

## **5. Kelebihan dan Kekurangan Model PBL**

### **5.1 Kelebihan Model PBL**

PBL sebagai salah satu model pembelajaran memiliki beberapa kelebihan. Berikut adalah kelebihan model PBL menurut menurut Sumantri (2015: 46) kelebihan model PBL yaitu:

- 1) Melatih siswa untuk mendesain suatu penemuan;
- 2) Berfikir dan bertindak kreatif;

- 3) Siswa dapat memecahkan masalah secara realistis;
- 4) Mengidentifikasi dan mengevaluasi penyelidikan;
- 5) Menafsirkan dan mengevaluasi hasil pengamatan;
- 6) Merangsang bagi perkembangan kemajuan berfikir siswa untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi dengan tepat;
- 7) Membuat pendidikan lebih relevan dengan kehidupan;

Selanjutnya, menurut Kurniasih (2015: 48) kelebihan model pembelajaran PBL yaitu:

- 1) Mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan kreatif siswa;
- 2) Dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah para siswa dengan sendirinya;
- 3) Meningkatkan motivasi siswa dalam belajar;
- 4) Membantu siswa untuk mentransfer pengetahuan dengan situasi yang serba baru;
- 5) Dapat mendorong siswa mempunyai inisiatif untuk belajar secara mandiri;
- 6) Mendorong kreativitas siswa dalam mengungkapkan penyelidikan masalah yang telah ia lakukan;
- 7) Dengan model pembelajaran ini akan menjadi pembelajaran yang bermakna;
- 8) Model ini siswa mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dan mengaplikasikanya dalam konteks yang relevan;
- 9) Model pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menggabungkan inisiatif siswa dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok;

Menurut Sutirman (2013: 42) pembelajaran berbasis masalah memiliki kelebihan sebagai berikut:

- 1) Merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran;
- 2) Menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa;
- 3) Meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa;
- 4) Membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata;
- 5) Membantu siswa mengembangkan pengetahuannya dan bertanggungjawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan;
- 6) Memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran

pada dasarnya merupakan cara berfikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau buku-buku saja;

- 7) Dianggap lebih menyenangkan dan disukai oleh siswa;
- 8) Mengembangkan kemampuan siswa untuk berfikir kritis, dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru;
- 9) Memberikan kesempatan pada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata;
- 10) Mengembangkan minat siswa untuk secara terus-menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir;

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan model PBL adalah pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk berfikir kritis dalam menyelesaikan masalah sehingga peserta didik dapat mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam permasalahan dunia nyata sehingga pembelajaran dirasa lebih relevan dengan kehidupan.

## **5.2 Kekurangan Model PBL**

Selain memiliki kelebihan model PBL juga memiliki beberapa kekurangan, diantaranya Kurniasih (2015: 50) mengidentifikasi kelemahan pembelajaran berbasis masalah sebagai berikut:

- 1) Model ini butuh pembiasaan, karena model ini cukup rumit dalam teknisnya serta siswa betul-betul dituntun konsentrasi dan daya kreasi yang tinggi;
- 2) Dengan mempergunakan model ini, berarti proses pembelajaran harus dipersiapkan dalam waktu yang cukup panjang. Karena sedapat mungkin setiap persoalan yang akan dipecahkan harus tuntas, agar maknanya tidak terpotong;
- 3) Siswa tidak benar-benar tahu apa yang mungkin penting bagi mereka untuk belajar, terutama bagi mereka yang tidak memiliki pengalaman sebelumnya;
- 4) Sering juga ditemukan kesulitan terletak pada guru, karena guru kesulitan dalam menjadi fasilitator dan mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan yang tepat dari pada menyerahkan mereka solusi;

Kelemahan dari penerapan model PBL yang disebutkan oleh Sumantri (2015: 47) antara lain: “(1) beberapa pokok bahasan sangat sulit untuk menerapkan model *problem based learning*; (2) membutuhkan alokasi waktu yang lebih panjang; (3) pembelajarannya hanya berdasarkan masalah”.

Menurut Sutirman (2013: 42) kekurangan model PBL antara lain:

- 1) Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari dapat dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba;
- 2) keberhasilan strategi pembelajaran melalui *problem solving* membutuhkan cukup waktu untuk persiapan;
- 3) tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa kekurangan model PBL adalah peserta didik berfikir masalah tersebut sulit untuk dipecahkan, jadi mereka tidak tertarik untuk mencoba memecahkan masalah dan memerlukan waktu yang cukup panjang dalam proses pembelajaran serta terdapat beberapa pokok bahasan yang sulit untuk diterapkan model PBL dan dalam penerapannya guru harus memotivasi peserta didik untuk ikut aktif dan memiliki kepercayaan diri untuk berhasil dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran melalui model PBL.

## **E. Pembelajaran Terpadu**

### **a. Pengertian Pembelajaran Terpadu**

Pembelajaran terpadu merupakan pembelajaran yang sering juga kita sebut sebagai pembelajaran tematik. Pembelajaran terpadu lebih

menekankan pada keterlibatan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran dan mampu menerapkan konsep belajar dengan melakukan sesuatu (*learning by doing*). Melalui pembelajaran terpadu, peserta didik dapat memperoleh pengalaman langsung sehingga dapat menambah kekuatan untuk menerima, menyimpan dan menerapkan konsep yang telah dipelajarinya.

Menurut Hardiyanto (2014: 32) pembelajaran tematik adalah:

Pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran, sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna pada siswa. Melalui pembelajaran tematik, peserta didik dapat memperoleh pengalaman langsung, sehingga dapat menambah kekuatan untuk menerima, menyimpan, dan menerapkan konsep yang telah dipelajarinya. Dengan demikian peserta didik terlatih untuk menemukan sendiri berbagai konsep yang dipelajari secara menyeluruh (holistik), bermakna, autentik, dan aktif.

Pembelajaran terpadu pada dasarnya merupakan pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik, dengan menggabungkan konsep yang telah dipelajari dengan pengalaman belajar langsung. Dalam pembelajaran terpadu peserta didik didorong untuk dapat bekerja dalam tim dan belajar berdasarkan pengalaman yang diperolehnya. Rusman (2014 :254) menyatakan bahwa :

Pembelajaran tematik merupakan salah satu model dalam pembelajaran terpadu (*integrated instruction*) yang merupakan suatu sistem pembelajaran yang memungkinkan siswa, baik secara individual maupun kelompok, aktif menggali dan menemukan konsep serta prinsip-prinsip keilmuan secara holistik, bermakna, dan autentik.

Pendapat lain disampaikan oleh Ismawati dan Umayu (2012: 137), menyatakan bahwa pembelajaran terpadu merupakan:

Pendekatan pembelajaran yang menggunakan pusat minat berupa fokus atau tema atau konsep, yang berfungsi sebagai

pengikat keterpaduan untuk membentuk suatu konsep baru yang bermakna dengan kehidupan anak dan relevan dengan konsep yang akan dibelajarkan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran terpadu merupakan pembelajaran yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran melalui belajar secara kelompok sehingga peserta didik dapat secara aktif menggali, menemukan konsep dan prinsip-prinsip keilmuan secara holistik, autentik serta memperoleh pengalaman yang bermakna dengan kehidupan yang relevan.

#### **b. Karakteristik Pembelajaran Terpadu**

Pembelajaran terpadu memiliki berbagai karakteristik, Suryani dan Agung (2012 : 101) menyatakan bahwa karakteristik pembelajaran terpadu adalah:

- 1) Holistik  
Suatu gejala atau fenomena yang menjadi pusat perhatian dalam suatu pembelajaran terpadu diminati dan dikaji dari berbagai bidang kajian.
- 2) Bermakna  
Pengkajian suatu fenomena dengan membentuk kajian antar konsep-konsep yang berhubungan menghasilkan skema. Hal ini akan berdampak pada keberadaan dari materi yang dipelajari.
- 3) Otentik  
Pembelajaran terpadu memungkinkan siswa memahami secara langsung prinsip dan konsep yang ingin dipelajarinya melalui kegiatan belajar secara langsung.
- 4) Aktif  
Pembelajaran terpadu menekankan kreativitas siswa dalam pembelajaran baik fisik, mental, intelektual, maupun emosional guna mencapai hasil belajar yang optimal dengan mempertimbangkan hasrat, minat, dan kemampuan siswa sehingga mereka termotivasi untuk terus menerus belajar.

Menurut Rusman (2014: 258) pembelajaran terpadu tematik memiliki karakteristik sebagai berikut:

- 1) Berpusat pada siswa;



- 2) Memberikan pengalaman langsung;
- 3) Pemisahan mata pelajaran tidak begitu jelas;
- 4) Menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran;
- 5) Bersifat fleksibel;
- 6) Hasil pembelajaran sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa;
- 7) Menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan.

Sedangkan menurut Isnawati dan Umayu (2012: 143) strategi pembelajaran terpadu memiliki ciri sebagai berikut :

- 1) Berpusat pada siswa;
- 2) Menempatkan siswa sebagai subjek belajar, guru sebagai fasilitator yang memberikan kemudahan-kemudahan kepada siswa untuk melakukan kegiatan belajar;
- 3) Memberikan pengalaman langsung;
- 4) Memberikan pengalaman langsung dan nyata kepada siswa;
- 5) Keterpaduan mata pelajaran;
- 6) Pemisahan antar mata pelajaran tidak begitu jelas;
- 7) Menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran;
- 8) Menyajikan konsep-konsep dari berbagai mata pelajaran dalam suatu proses pembelajaran;
- 9) Pembelajaran terpadu bersifat luwes;
- 10) Pembelajaran terpadu sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa
- 11) Pembelajaran terpadu menggunakan prinsip sambil belajar sambil bermain dan menyenangkan;

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik pembelajaran terpadu adalah pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan menggunakan konsep-konsep dari berbagai mata pelajaran melalui pengalaman langsung dan nyata kepada peserta didik sehingga peserta didik termotivasi untuk terus belajar sehingga memperoleh hasil belajar yang optimal.

### **c. Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Terpadu**

#### **3.1 Kelebihan Pembelajaran Terpadu**

Pembelajaran terpadu memiliki beberapa keunggulan yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Menurut Saud (2006: 17)

pembelajaran terpadu memiliki kelebihan atau keunggulan dibandingkan pembelajaran konvensional diantaranya:

- 1) Mendorong guru untuk mengembangkan kreativitas. Sehingga guru dituntut untuk memiliki wawasan pemahaman dan kreativitas tinggi;
- 2) Memberikan peluang bagi guru untuk mengembangkan situasi pembelajaran yang utuh, menyeluruh, dinamis dan bermakna;
- 3) Mempermudah dan memotivasi siswa untuk mengenal, menerima, menyerap, dan memahami keterkaitan atau hubungan antara konsep, pengetahuan, nilai atau tindakan yang terdapat dalam beberapa pokok bahasan atau bidang studi;

Khasanah (2014: 2) menyatakan kelebihan-kelebihan pembelajaran terpadu adalah:

- 1) Menyenangkan karena bertolak dari minat dan kebutuhan siswa;
- 2) Pengalaman dan kegiatan belajar relevan dengan tingkat perkembangan dan kebutuhan siswa;
- 3) Hasil belajar akan bertahan lebih lama karena lebih berkesan dan bermakna;
- 4) Menumbuhkan keterampilan sosial, seperti bekerja sama, toleransi, komunikasi, dan tanggap terhadap gagasan orang lain;
- 5) Menghemat waktu, tenaga dan sarana, serta biaya pembelajaran disamping menyederhanakan langkah-langkah pembelajaran;

Selanjutnya menurut Daryanto (2014: 92) kelebihan pembelajaran terpadu sebagai berikut:

- 1) Materi pelajaran menjadi dekat dengan kehidupan anak sehingga anak dengan mudah memahami sekaligus melakukannya;
- 2) Siswa dengan mudah dapat dengan mudah mengaitkan hubungan materi pelajaran di mata pelajaran yang satu dengan mata pelajaran lainnya;
- 3) Dengan bekerja dalam kelompok, siswa juga dapat mengembangkan kemampuan belajarnya dalam aspek afektif dan psikomotorik, selain aspek kognitif;
- 4) Pembelajaran terpadu mengkordinir jenis kecerdasan siswa;
- 5) Dengan pendekatan pembelajaran terpadu guru dapat

dengan mudah menggunakan belajar siswa aktif sebagai metode pembelajaran;

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kelebihan pembelajaran terpadu adalah dapat memberikan peluang bagi guru dalam mengembangkan situasi pembelajaran sehingga pembelajaran lebih relevan dengan tingkat perkembangan peserta didik, dan pembelajaran terasa lebih menyenangkan, sehingga peserta didik dapat mengembangkan kemampuan belajarnya dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotoriknya.

## **2.2 Kelemahan Pembelajaran Terpadu**

Pembelajaran terpadu juga memiliki kelemahan. Menurut Saud (2006:

18), kelemahan pembelajaran terpadu adalah sebagai berikut:

- 1) Dari aspek guru, dituntut tersedianya peran guru yang memiliki pengetahuan dan wawasan yang luas, kreatifitas tinggi, keterampilan metodologik yang handal, kepercayaan diri dan etos akademik yang tinggi, dan berani untuk mengemas dan mengembangkan materi;
- 2) Dilhat dari aspek siswa, pembelajaran terpadu termasuk memiliki peluang untuk mengembangkan kreatifitas akademik yang menuntut kemampuan belajar siswa yang relative “baik”, baik dalam aspek intelegensi maupun kreatifitasnya;
- 3) Dilihat dari aspek sarana dan sumber pembelajaran, pembelajaran terpadu memerlukan bahan bacaan atau sumber informasi yang cukup banyak dan berguna, seperti yang dapat menunjang atau memperkaya atau mempermudah perkembangan wawasan dan pengetahuan yang diperlukan;
- 4) Dilihat dari aspek kurikulum, pembelajaran terpadu memerlukan jenis kurikulum yang terbuka untuk pengembangannya;
- 5) Dilihat dari sistem penilaian dan pengukuranya, pembelajaran terpadu membutuhkan sistem penilaian dan pengukuran (objek, indicator, dan prosedur) yang terpadu dalam arti sistem yang menetapkan keberhasilan belajar siswa dilihat dari beberapa mata pelajaran yang terkait, atau dengan kata lain, hasil belajar siswa merupakan kumpulan dan panduan penguasaan dari berbagai materi yang

disatukan/digabungkan;

Sedangkan menurut Khasanah (2014: 2) kelemahan pembelajaran terpadu adalah “Guru dituntut memiliki keterampilan yang tinggi dan tidak setiap guru mampu mengintegrasikan kurikulum dengan kosep-konsep yang ada dalam mata pelajaran yang tepat”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat diketahui bahwa kelemahan pembelajaran terpadu yaitu menuntut guru memiliki kreativitas yang tinggi dalam mengemas dan megembangkan materi pembelajaran dan diperlukanya banyak bahan bacaan dan sumber informasi bagi peserta didik sehingga dapat menambah wawasan dan pengetahuan peserta didik.

## **F. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

### **a. Pengertian IPA**

Ilmu pengetahuan alam, sering juga disebut dengan istilah pendidikan sains, disingkat menjadi IPA. Hakikat pembelajaran sains yang didefinisikan sebagai ilmu tentang alam dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian yaitu ilmu pengetahuan alam sebagai produk, proses, dan sikap. Dalam ketiga komponen IPA ini Susanto (2014: 167) menambahkan bahwa “IPA juga sebagai prosedur dan IPA sebagai teknologi. Akan tetapi penambahan ini bersifat pengembangan dari ketiga komponen diatas, yaitu pengembangan prosedur dan proses, sedangkan teknologi dari aplikasi konsep dan prinsip-prinsip IPA sebagai produk”.

Sikap dalam pembelajaran IPA yang dimaksud ialah sikap ilmiah. Jadi dengan pembelajaran IPA di sekolah dasar diharapkan dapat

menumbuhkan sikap ilmiah seperti seorang ilmuwan dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi. Adapun jenis-jenis sikap yang dimaksud, yaitu: sikap ingin tahu, percaya diri, jujur, tidak tergesa-gesa, dan objektif terhadap fakta.

Menurut Wisudawati dan Sulistyowati (2014: 22) “IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual, baik berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab akibatnya”.

Selanjutnya menurut Kemendiknas dalam Wisudawati dan Sulistyowati (2014: 22) “IPA merupakan ilmu yang pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan percobaan namun pada perkembangan selanjutnya IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori”.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa IPA adalah rumpun ilmu yang mempelajari tentang fenomena alam semesta melalui pengamatan yang tepat, serta menggunakan prosedur dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan, IPA dapat menumbuhkan sikap ingin tahu seseorang, percaya diri, jujur, tidak tergesa-gesa, dan objektif terhadap fakta baik berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab akibatnya.

#### **b. Tujuan Pembelajaran IPA di SD**

Pembelajaran sains di SD dikenal dengan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Konsep IPA di SD merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri seperti mata pelajaran kimia,

biologi dan fisika.

Adapun tujuan pembelajaran sains di SD menurut Badan Nasional Standar

Pendidikan (BSNP), dimaksudkan untuk:

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan peradaban, 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 adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat;
- 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan;
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam;
- 6) Peningkatan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan;
- 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTS;

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

Ruang lingkup IPA di SD/MI menurut BNSP (2006: 485) meliputi aspek-aspek:

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

### **G. Hasil Penelitian yang Relevan**

Guna kesempurnaan dan kelengkapan penelitian ini, maka penulis merujuk penelitian terdahulu yang pokok penelitiannya hampir sama atau bisa juga

dikatakan relevan dengan penelitian ini. Berikut beberapa penelitian tersebut:

- 1) Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Indri Novriyani, dkk, dengan judul Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Terpadu tahun 2017. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar antara siswa yang dibelajarkan dengan *Problem Based Learning* dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional yang dilakukan di SD Negeri 1 Kupang Teba.
- 2) Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Damayanti, Ni Luh Leni dengan judul Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar IPA pada tahun 2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA kelas IV SD N 2 Kampung Baru.
- 3) Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Marga I Kd Sastrawan, dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbantuan Media Visual Animasi terhadap Hasil Belajar IPA pada tahun 2013. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model PBL berbantuan media visual animasi dengan siswa yang dibelajarkan melalui pembelajaran konvensional pada kelas V SD Negeri 1 Tapak Siring.

Berdasarkan ketiga hasil penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang telah dijelaskan, yaitu ada pengaruh model PBL terhadap hasil belajar

IPA peserta didik, dan ada perbedaan hasil belajar melalui model PBL. Perbedaannya terletak pada tempat dan waktu penelitian.

## **H. Kerangka Pikir**

IPA memiliki peranan yang sangat penting dalam mencerdaskan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia, antara lain melalui pembekalan keterampilan dan kebiasaan berfikir secara alamiah, keterampilan berfikir tingkat tinggi dan kemampuan analisis masalah kompleks dalam kehidupan nyata. Perkembangan psikologis anak usia Sekolah Dasar merupakan masa dimana mereka mempunyai rasa keingintahuan yang besar. IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang erat kaitannya dengan kehidupan nyata. Proses perolehan materi pelajaran IPA tidak hanya sebatas menghafalkan, namun harus diperoleh dengan cara praktik, sehingga dapat merangsang peserta didik mengadakan penyelidikan masalah-masalah yang berhubungan dengan materi pelajaran.

Tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar adalah untuk mengembangkan rasa ingin tahu peserta didik dalam menyoediki alam sekitar dan meningkatkan kesadaran peserta didik dalam berperan serta memelihara, menjaga dan melestarikan alam sekitar. Berdasarkan tujuan tersebut maka diperlukan model pembelajaran yang sesuai agar peserta didik dapat mandiri, aktif dan mampu berfikir kritis dalam pemecahan masalah. Salah satu model pembelajaran yang menuntut peserta didik mandiri, aktif dan mampu berfikir kritis dalam memecahkan permasalahan dunia nyata yaitu model pembelajaran berbasis masalah.

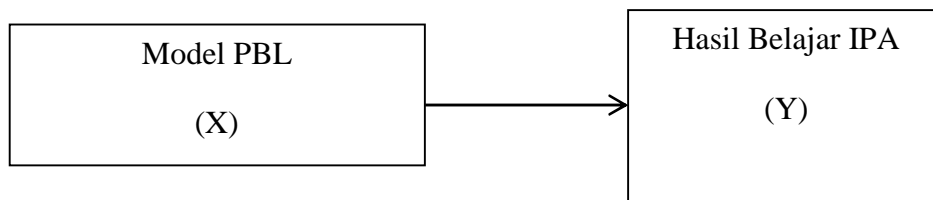


Dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran tersebut diatas dibutuhkan suatu model pembelajaran yang tepat agar peserta didik dapat melakukan aktivitas belajar dengan melakukan penelitian terhadap masalah-masalah yang ada disekitarnya, sehingga akan tercipta ketrampilan berfikir ilmiah, kritis dan inovatif. Model *Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang dianggap tepat untuk membantu peserta didik dalam mencapai tujuan tersebut, mengingat model PBL merupakan suatu model pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Penerapan pembelajaran berbasis masalah di dalam kelas, peserta didik harus berdiskusi masalah dunia nyata (*real word*). Pertama, peserta didik disajikan suatu masalah yang jelas untuk dipecahkan, kemudian peserta didik didorong untuk melontarkan ide-idenya dan mampu mengemukakan pendapat yang kemudian dibuat suatu jawaban sementara (hipotesis) oleh peserta didik. Selanjutnya peserta didik dibagi dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 orang siswa untuk mendiskusikan dan mengumpulkan data atau informasi untuk menguji kebenaran dari hipotesis yang telah dibuat, peserta didik mempresentasikan atau mendemonstrasikan hasil karya. peserta didik membuat analisis masalah kemudian menarik kesimpulan berdasarkan data atau informasi yang telah diperoleh sebagai hasil pemecahan masalah. Langkah-langkah PBL terdiri dari: (1) Orientasi masalah; (2) Pengorganisasian; (3) Penyelidikan; (4) Penampilan hasil; (4) Analisis dan evaluasi.

Dengan demikian, melalui model pembelajaran PBL yang mendorong peserta didik untuk berfikir kritis dengan melakukan aktivitas belajarnya

maka kegiatan belajar IPA menjadi kegiatan yang menyenangkan, sehingga menimbulkan minat serta motivasi pada saat proses pembelajaran sehingga peserta didik tertarik untuk belajar dan mengembangkan kemampuan berfikir secara kritis memecahkan masalah yang sesuai dengan konteks kehidupan peserta didik serta, oleh sebab itu maka pembelajaran akan lebih bermakna dan pada akhirnya akan berdampak terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

Atas dasar hal tersebut diatas, maka kerangka pikir penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian**

Keterangan:

X: Variabel Bebas

Y: Variabel Terikat

## **I. Hipotesis**

Perumusan hipotesis merupakan langkah ketiga dalam penelitian setelah peneliti mengemukakan landasan teori dan kerangka pikir. Menurut Cholid Narbuka (2001: 13) “hipotesis merupakan dugaan sementara yang masih dibuktikan kebenarannya melalui satu penelitian, dan hipotesis terbentuk sebagai hubungan antara dua variabel atau lebih”. Sedangkan menurut Sugiyono (2016: 63) “hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap

rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan”.

Menurut Arikunto (2013: 71) “hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul”. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

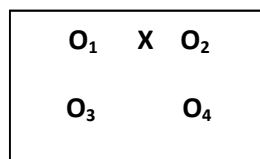
Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hipotesis adalah dugaan sementara yang masih perlu dibuktikan kebenarannya melalui penelitian. Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka pikir penelitian, maka hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut: yang telah dikemukakan di atas dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Ada pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu”.
2. Ada perbedaan hasil belajar IPA peserta didik yang menggunakan model PBL dengan yang tidak menggunakan model PBL di kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimental semu (*quasi eksperiment*). *Quasi Exsperimental* merupakan salah satu tipe penelitian eksperimen dimana peneliti tidak melakukan randomisasi dalam penentuan subjek kelompok penelitian, namun hasil yang dicapai cukup berarti, baik ditinjau dari validitas internal maupun eksternal. Bentuk desain eksperimen yang digunakan adalah menggunakan desain *non-equivalent control group design*. Desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. *Non-equivalent control group design* digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2. Desain Penelitian

Keterangan:

O1: *pretest* kelompok yang diberi perlakuan (eksperimen)

O2: *posttest* kelompok yang diberi perlakuan (eksperimen)

O3: *pretest* kelompok yang tidak diberi perlakuan (kontrol)

O4: *posttest* kelompok yang tidak diberi perlakuan (kontrol)

## **B. Prosedur Penelitian**

Tahap-tahap dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan pra-penelitian pendahuluan ke sekolah untuk mengetahui kondisi sekolah tempat penelitian, seperti jumlah kelas yang ada, jumlah siswa, serta cara mengajar guru di sekolah tersebut.
2. Menentukan sampel penelitian.
3. Menyiapkan perangkat pembelajaran dan instrument penelitian.
4. Melakukan uji coba instrument pengumpulan data.
5. Menganalisa data hasil uji coba instrument pengumpulan data.
6. Melaksanakan pembelajaran dengan memberi perlakuan pada kelas eksperimen dengan memberi *pretest* pada awal pembelajaran dan *posttest* pada akhir pembelajaran.
7. Menghitung hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
8. Menganalisa data hasil penelitian.

## **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 1 Labuhan Ratu Bandar Lampung yang beralamat di Jl. Zaenal Abidin Pagar Alam No. 1, Labuhan Ratu, Kecamatan Kedaton, Kota Bandar Lampung.

### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018.

## D. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu Tahun Ajaran 2017/2018 yang berjumlah 61 orang yang terdiri dari kelas A sebanyak 20 orang, kelas IVB 21 orang dan kelas C 20 orang peserta didik.

**Tabel 3. Tabel jumlah data siswa kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu**

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah Peserta Didik
IV A	11	9	20
IV B	12	9	21
IV C	8	12	20
<b>Jumlah</b>	31	30	61

Sumber: Dokumentasi SD N 1 Labuhan Ratu

### 2. Sampel

Sampel penelitian yang diambil dengan teknik purposive sampling, yakni sebanyak 40 responden yang terdiri dari kelas A dan kelas C, dipilihnya kelas A dan B mengingat hasil belajar IPA di kelas A dan kelas C. dengan pertimbangan kelas IV A dan kelas C memperoleh nilai IPA lebih rendah dibandingkan kelas lainnya. Dari kedua kelas tersebut, kelas A dijadikan sebagai kelompok eksperimen dan kelas C sebagai kelompok kontrol.

## E. Variabel Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua, yakni variabel bebas (Independen) dan variabel terikat (dependen).

1. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat

(*dependen*). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model PBL dialambangkan dengan (X).

2. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (*independen*). Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar IPA peserta didik, dilambangkan dengan (Y).

## **F. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel**

### **1. Definisi Konseptual Variabel**

Definisi konseptual variabel penelitian adalah sebagai berikut:

#### a. Definisi Konseptual Variabel Bebas

Model pembelajaran *problem based learning* adalah model pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai landasan awal dalam proses pembelajaran, masalah yang menjadi landasan awal adalah berupa masalah dalam kehidupan nyata dari masalah ini peserta didik dapat mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka miliki sebelumnya sehingga akan terbentuknya pengetahuan, dan pengalaman baru peserta didik.

#### b. Definisi Konseptual Variabel Terikat

Hasil belajar sebagai variabel terikat (Y) merupakan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik yang diperoleh setelah melakukan kegiatan belajar.

### **2. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional variabel penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Definisi Operasional Variabel Bebas

Model pembelajaran PBL merupakan suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melaksanakan aktivitas belajar dengan cara memecahkan masalah secara autentik yang bertujuan untuk dapat mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berfikir kritis serta sekaligus membangun pengetahuan baru. Adapun, aktivitas belajar yang dilakukan oleh peserta didik adalah sebagai berikut:

- (1) **Aktivitas Orientasi Masalah.** Peserta didik aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dengan bertanya yang berkaitan dengan masalah dunia nyata yang kemudian akan dipecahkan melalui pengumpulan informasi, identifikasi masalah, dan mengambil kesimpulan pembelajaran.
- (2) **Aktivitas Pengorganisasian.** Peserta didik berkelompok dengan teman yang sudah dipilih, kemudian melakukan diskusi bersama teman kelompoknya dan menemukan solusi untuk dapat menyelesaikan masalah.
- (3) **Aktivitas Penyelidikan.** Peserta didik mengumpulkan informasi dari berbagai sumber belajar dan mengajukan pendapat atau solusi tentang cara yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah, selanjutnya menyelesaikan masalah tersebut.
- (4) **Aktivitas penyampaian Hasil.** Peserta didik membuat hasil dari penyelidikan dan mempresentasikan hasil tersebut.



(5) **Aktivitas Analisis dan Evaluasi.** Peserta didik memberikan tanggapan tentang presentasi dari kelompok lain dan menyimpulkan materi dari pembelajaran.

**b. Definisi Operasional Variabel Terikat**

Hasil belajar adalah pencapaian kemampuan yang diperoleh peserta didik berupa nilai/angka yang diperoleh setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang diberikan guru kepada siswa melalui evaluasi atau penilaian. Hasil belajar yang dicapai dapat dilihat dari nilai atau skor yang didapat siswa setelah mengerjakan tes, khususnya aspek kognitif.

**G. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini teknik observasi dan teknik test.

**1. Observasi**

Teknik observasi yang digunakan dalam penelitian ini digunakan untuk mengamati aktivitas belajar peserta didik selama proses pembelajaran dengan menggunakan model PBL yang dilaksanakan di SD Negeri 1 Labuhan Ratu.

**Tabel 4. Kisi-kisi penilaian PBL**

Langkah-langkah Model <i>Problem Based Learning</i>	Indikator	Aspek yang di nilai (proses)	Tenik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen
Orientasi Masalah	Menemukan Masalah	Identifikasi Masalah	Observasi	<i>Checklist</i>	Rubrik
Pengorganisasian	Diskusi kelompok	Membagi tugas dengan satu kelompok	Observasi	<i>Checklist</i>	Rubrik
		Berdiskusi Kelompok	Observasi	<i>Checklist</i>	Rubrik
		Mencari informasi	Observasi	<i>Checklist</i>	Rubrik
Penyelidikan	Pemecahan masalah	Mengajukan Pendapat	Observasi	<i>Checklist</i>	Rubrik
		Menyelesaikan Masalah	Observasi	<i>Checklist</i>	Rubrik
		Membuat hasil	Observasi	<i>Checklist</i>	Rubrik
Penampilan hasil	Mempresentasikan hasil kerja kelompok	Menyampaikan hasil kerja kelompok	Observasi	<i>Checklist</i>	Rubrik
		Menanggapi hasil diskusi	Observasi	<i>Checklist</i>	Rubrik
Analisis dan evaluasi	Menarik kesimpulan	Menyimpulkan materi Pelajaran	Observasi	<i>Checklist</i>	Rubrik

Sumber: Peneliti

Rumus perolehan nilai aktivitas belajar siswa pada pelajaran IPA

adalah sebagai berikut.

$$i = \frac{NT - NR}{4}$$

Keterangan:

i = Interval

NT = Nilai Tertinggi

NR = Nilai Terendah

## 2. Teknik Tes

Teknik tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar IPA, khususnya pada aspek kognitif dengan cara memberikan tes awal sebelum dilaksanakan pembelajaran (*pre-test*) dan tes akhir sesudah pembelajaran (*post-test*). Tes

yang diberikan berupa tes obyektif dalam bentuk pilhan ganda (*multiple choice*).

## **H. Instrumen Penelitian**

### **1. Jenis Instrumen**

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Salah satu tujuan dibuatnya instrumen adalah untuk memperoleh data atau informasi yang lengkap mengenai hal-hal yang ingin dikaji. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan non tes.

#### **a. Instrumen Non Tes**

Instrumen non-tes pada penelitian ini berupa instrumen observasi yang digunakan untuk mengamati aktivitas peserta didik saat pembelajaran dengan model *Problem Based Learning*. Penilaian aktivitas peserta didik dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* sesuai dengan aspek yang diamati.

#### **b. Instrumen test**

Bentuk tes yang diberikan adalah tes obyektif berbentuk pilihan ganda, soal pilihan ganda adalah suatu bentuk tes yang mempunyai alternatif jawaban yang benar atau paling tepat. Dilihat strukturnya soal pilihan ganda terdiri atas:

- a. Stem : suatu pernyataan yang berisi permasalahan yang akan ditanyakan.

- b. Option : sejumlah pilihan/alternatif jawaban
- c. Kunci : jawaban yang benar/ paling tepat
- d. Distractori/pengecoh : jawaban-jawaban lain selain kunci

**Tabel 5. Kisi-kisi instrumen tes**

No.	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator
1.	3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.	3.3 Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi melalui pengamatan, serta mendeskripsikan pengamatannya dalam kehidupan sehari-hari	<p>3.3.1 Mengidentifikasi jenis-jenis gaya, dan gerak.</p> <p>3.3.2 Menjelaskan hubungan gaya dan gerak</p> <p>3.3.1 Mengidentifikasi energi panas dan sumber energi panas.</p> <p>3.3.2 Menjelaskan manfaat energi panas dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>3.3.3 menganalisis sifat-sifat energi panas.</p>

Sumber: Peneliti

## 2. Uji Persyaratan Instrumen

### 1) Uji Coba Instrumen Penelitian

Uji coba instrument penelitian digunakan untuk mengetahui apakah instrument yang telah disusun benar-benar mampu mengukur dan menilai aspek-aspek yang ingin diteliti serta mengetahui apakah instrument yang disusun sesuai dengan karakteristik sampel. Uji coba

instrument diberikan kepada peserta didik dari Sekolah Dasar Lain yang belum mempelajari materi tersebut yaitu di SD Negeri 2 Kemiling Permai Bandar Lampung Kelas IV A.

## 2). Validitas

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Pada penelitian ini validitas digunakan untuk mengetahui kevalidan soal tes yang akan digunakan dalam penelitian dan dilakukan sebelum soal diajukan kepada peserta didik.

Validitas alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan validitas isi yaitu validitas yang didasarkan butir-butir item yang berguna untuk menunjukkan sejauh mana instrument tersebut sesuai dengan isi yang dikehendaki. Pengujian validitas pengetahuan (tes pilihan ganda) menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dengan bantuan Ms. Excel 2010. Berikut rumus korelasi *Product Moment*:

$$R_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$R_{xy}$  = Koefisien korelasi tes yang disusun dengan kriteria  
 X = Skor masing-masing responden variabel X  
 Y = Skor masing-masing responden variabel Y  
 N = Jumlah responden

Sumber: Arikunto, (2012: 87)

Kriteria pengujian apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka alat ukur tersebut dinyatakan valid dan apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka alat ukur tersebut dinyatakan tidak valid.

Berdasarkan data data perhitungan validitas instrumen hasil belajar dengan  $N = 24$  dan signifikansi = 5% maka  $r_{tabel}$  adalah 0,404. Berdasarkan tabel hasil perhitungan uji validitas, diperoleh 30 butir soal dinyatakan valid. Selanjutnya butir soal yang valid digunakan untuk soal *pretest* dan *posttest*.

### 3). Reliabilitas

Instrumen dikatakan reliabel apabila instrument itu dicobakan kepada subyek yang sama secara berulang-ulang namun hasilnya tetap sama atau relatif sama. Pengujian reliabilitas penelitian ini dengan *internal consistency*, dilakukan dengan cara mencobakan instrument sekali saja, kemudian data diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Perhitungan untuk mencari nilai realibilitas instrument berbentuk pilihan ganda menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Kuder dan Richardson yaitu rumus K-R<sub>20</sub> sebagai berikut.

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan:

- $r_{tt}$  = Koefisien reliabilitas keseluruhan instrumen
- $n$  = Banyaknya item
- $S^2$  = Standar deviasi dari tes
- $p$  = Proporsi subjek yang menjawab tiap item dengan benar
- $q$  = Proporsi subjek yang menjawab tiap item dengan salah
- $\sum pq$  = Jumlah hasil perkalian antara  $p$  dan  $q$

Sumber: Arikunto, (2012: 115)

**Tabel 6. Kriteria Interpretasi Realibitas**

<b>Rentang</b>	<b>Klasifikasi</b>
0,81-1,00	Tinggi
0,61-0,80	Cukup
0,41-0,60	Agak Rendah
0,21-0,40	Rendah
0,00-0,20	Sangat Rendah (Tak Berkorelasi)

Sumber: Arikunto, (2012: 115)

Berdasarkan perhitungan reliabilitas pada lampiran 3 hal 102, diperoleh hasil  $r_{hitung} = 0,880$  sedangkan  $r_{tabel} 0,404$ , hal ini berarti  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  ( $0,880 > 0,404$ ) dengan demikian uji coba instrumen tes dinyatakan reliabel. Hasil ini kemudian dibandingkan dengan kriteria tingkat reliabilitas, karena nilai  $r_{hitung}$  ( $0,880$ ) yang diperoleh berada diantara nilai  $0,81-1,00$  , maka dinyatakan bahwa tingkat reliabilitas dari uji coba instrumen tes tergolong tinggi.

### 3. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda dihitung untuk mengetahui sejauh mana butir soal dapat membedakan peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah.

Rumus yang digunakan untuk menghitung daya pembeda adalah sebagai berikut.

$$DP = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = PA - PB$$

Keterangan:

DP: Daya pembeda

JA: Banyak peserta kelompok atas

JB: Banyak peserta kelompok bawah

BA: Banyak peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

BB: Banyak peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar  
 PA: Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar (P sebagai indeks kesukaran)

PB: Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Sumber: Arikunto (2012: 228)

**Tabel 7. Kriteria Daya Pembeda Soal**

No.	Indeks daya pembeda	Klasifikasi
1.	0,00 – 0,20	Jelek
2.	0,21 – 0,40	Cukup
3.	0,41 – 0,70	Baik
4.	0,71 – 1,00	Baik Sekali
5.	Negative	Tidak Baik

Sumber: Arikunto (2012: 232)

**Tabel 8. Hasil Analisis Uji Daya Pembeda Butir Soal**

Klasifikasi	No. Butir Soal	Persentase (%)	Indeks Daya Beda
Baik Sekali	8	3,33	0,71-1,00
Baik	2, 4, 5, 7, 9, 13, 14,15,17, 20, 21, 25, 26, 29, 30	50,00	0,41-0,70
Cukup	3, 6, 10, 11, 12, 16, 19, 23, 24, 27, 28	36,67	0,21-0,40
Jelek	1, 18, 22	10	0,00-0,20
Tidak Baik	-	-	Negatif

Sumber: Hasil Penelitian 2018

Berdasarkan tabel di atas terdapat 3 soal dengan klasifikasi jelek, dengan indeks daya beda antara 0,00 – 0,20. Selanjutnya 11 soal dengan klasifikasi cukup , dengan indeks daya beda antara 0,21 – 0,40, 15 soal dengan klasifikasi baik dengan indeks daya beda 0,41 – 0,70, dan 1 soal dengan klasifikasi sangat baik dengan indeks daya beda 0,71- 1,00. Dalam uji beda soal tes kognitif soal jamak tidak ditemukan soal dengan klasifikasi tidak baik, sehingga soal tersebut dapat digunakan dalam penelitian.



#### 4. Taraf Kesukaran

Guna menguji taraf kesukaran soal dalam penelitian maka akan digunakan rumus taraf kesukaran soal sebagai berikut.

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P: Indeks kesukaran

B: Banyaknya peserta didik yang menjawab soal dengan benar

JS: Jumlah seluruh peserta didik peserta tes

Sumber: Arikunto (2012: 223)

**Tabel 9. Klasifikasi Taraf Kesukaran Soal**

No.	Indeks Kesukaran	Tingkat Kesukaran
1.	0,00 – 0,30	Sukar
2.	0,31 – 0,70	Sedang
3.	0,71 – 1,00	Mudah

Sumber: Arikunto (2012: 225)

**Tabel 10. Hasil Analisis Taraf Kesukaran Butir Soal**

Tingkat Kesukaran	No. Butir Soal	Persentase (%)	Indeks Kesukaran
Sukar	4, 8, 19, 26	13,33	0,00-0,30
Sedang	2, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30	76,67	0,31-0,70
Mudah	1, 3, 16	10	0,71-1,00

Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Berdasarkan tabel di atas terdapat 4 soal dengan tingkat kesukaran sukar, dengan indeks kesukaran antara 0,00-0,30. Selanjutnya 23 soal dengan tingkat kesukaran sedang, dengan indeks kesukaran antara 0,31-0,70, dan 3 soal dengan tingkat kesukaran mudah dengan indeks kesukaran 0,71-1,00.

## 5. Analisis Data

### 1. Uji Persyaratan Analisa Data

Untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dapat digunakan rumus *N-Gain* sebagai berikut.

$$G = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

$$\text{Rata-rata N-Gain} = \frac{\sum G}{n}$$

Dengan kategori sebagai berikut.

Tinggi	: $0.7 \leq \text{N-Gain} \leq 1$
Sedang	: $0.3 \leq \text{N-Gain} \leq 0.7$
Rendah	: $\text{N-Gain} < 0.3$

#### a. Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah menguji apakah data memiliki distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik. Parametris mensyaratkan bahwa data setiap variabel akan dianalisis harus berdistribusi normal.

Dalam penelitian yang akan dilakukan dengan menggunakan metode *Chi*

*Kuadrat* ( $X^2$ ), dengan rumus:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan

$f_o$  = frekuensi hasil pengamatan

$f_h$  = frekuensi hasil diharapkan

Sumber: Sugiyono, (2016: 172)

Kriteria pengujian apabila  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka berdistribusi normal dan apabila  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka tidak berdistribusi normal.

### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas atau yang disebut uji kesamaan dua variabel. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varians populasi adalah sama atau tidak. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan *One Way Anova*. Menurut Sugiyono (2016: 202) tabel ringkasan *One Way Anova* sebagai berikut

**Tabel 11. Tabel Ringkasan *One Way Anova***

Sumber Variasi	Dk	Jumlah Kuadrat	MK	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Keputusan
Total	N-1	$JK_{tot}$	-			
Antar Kelompok	m-1	$JK_{ant}$	$MK_{ant}$	$\frac{MK_{ant}}{MK_{dal}} \quad \alpha = 0,05$	$\alpha = 0,05$	$F_h > F_{tab}$ Homogen
Dalam Kelompok	N-m	$JK_{dal}$	$MK_{dal}$			

Sumber: Sugiyono (2016:202)

Keterangan:

N = Jumlah seluruh sampel

m = Jumlah kelompok sampel

Kriteria pengujian apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka data tidak homogen dan apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka data homogen.

## 2. Uji Hipotesis

### a. Uji hipotesis pertama

Hipotesis pertama yang diajukan adalah sebagai berikut:

Ha= Ada pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.

Ho= Tidak ada pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.

### Regresi Linear Sederhana

Untuk menguji hipotesis tentang ada tidaknya pengaruh model PBL terhadap hasil belajar IPA peserta didik, maka digunakan analisis regresi linear sederhana dengan menggunakan rumus sebagai berikut Sugiyono (2016: 188)

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

X : Variabel terikat  
Y : Variabel bebas  
a dan b : Konstanta

### b. Uji hipotesis kedua

Hipotesis kedua yang diajukan adalah sebagai berikut:

Ha= Ada perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok yang menggunakan model PBL dengan kelompok yang tidak menggunakan PBL pada peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.

Ho= Tidak Ada perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok yang menggunakan model PBL dengan kelompok yang tidak menggunakan PBL pada peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.

Untuk menguji hipotesis kedua tentang ada tidaknya perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelompok yang menggunakan model PBL dengan yang tidak menggunakan model PBL, digunakan Uji t. dimana kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan model pembelajaran PBL, sedangkan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan dengan menggunakan model PBL dengan menggunakan rumus uji t sebagai berikut (Sugiyono (2016: 273))

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left( \frac{(N_1 - 1)S_1^2 + (N_2 - 1)S_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \right) \left( \frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}}$$

Keterangan:

- t = Uji t yang dicari
- $\bar{x}_1$  = Rata-rata sampel 1
- $\bar{x}_2$  = Rata-rata sampel 2
- $N_1$  = Jumlah responden sampel 1
- $N_2$  = Jumlah responden sampel 2
- $S_1^2$  = Varians sampel 1
- $S_2^2$  = Varians sampel 2

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0.05$  maka terdapat hubungan yang signifikan atau hipotesis  $H_a$  diterima, sedangkan jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0.05$  maka tidak terdapat hubungan yang signifikan atau hipotesis  $H_a$  ditolak.

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan bahwa

- (1) Ada pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.
- (2). Ada perbedaan hasil belajar IPA peserta didik yang menggunakan model PBL dengan hasil yang tidak menggunakan model PBL di kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.

### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, maka dapat diajukan saran-saran untuk meningkatkan hasil belajar khususnya pada pelajaran IPA peserta didik kelas IV sebagai berikut.

#### a. Bagi Guru

1. Guru diharapkan dapat menggunakan model PBL yang dapat membuat peserta didik lebih aktif, sehingga proses pembelajaran dapat lebih optimal dan bermakna serta hasil belajar IPA peserta didik dapat meningkat.

2. Model PBL dapat menjadi salah satu alternatif dalam pemilihan pendekatan pembelajaran, karena dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya pada mata pelajaran IPA.

b. Bagi Peserta Didik

1. Diharapkan peserta didik dalam proses pembelajaran hendaknya lebih aktif, kreatif, dan dapat mengembangkan kemampuan berfikir secara kritis dan dalam suasana belajar yang menyenangkan.
2. Peserta didik dapat menumbuhkan minat belajar dan mengembangkan sikap dan perilaku yang mendukung proses pembelajaran.

c. Bagi Kepala Sekolah

Sebaiknya kepala sekolah mengarahkan guru untuk menerapkan model PBL pada proses pembelajaran IPA, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah khususnya dan pendidikan umumnya.

d. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti yang akan melakukan penelitian di bidang ini, diharapkan penelitian ini dapat menjadi gambaran, informasi, dan masukan tentang pengaruh penggunaan model PBL.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovasi, Progresif, dan Kontekstual*. Prenadamedia Group: Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- , 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta
- Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP). 2006. *Panduan Penyusunan Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Badan Standar Pendidikan. Jakarta.
- Budiningsih, Asri. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Damayanti, Ni Luh Leni. 2015. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Kampung Baru Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2014/2015. Volume 3, No 2. Universitas Lampung: Bandar Lampung.
- Daryanto. 2014. *Pembelajaran Tematik, Terpadu, Terintegrasi (Kurikulum 2013)*. Gava Media: Yogyakarta
- Dimiyati dan Mudjiono. 2014. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- , 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Dirman dan Juarsih. 2014. *Teori Belajar dan Prinsip-Prinsip Pembelajaran yang Mendidik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2011. *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta: Jakarta
- Fathurrohman, Muhammad. 2015. *Model-model Pembelajaran an Inovatif*. Ar-Ruzz Media. Yogyakarta.
- Hamalik, Oemar. 2012. *Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum*. Bumi Aksara: Jakarta
- Hardiyanto, Rimbawati Hesti. 2014. *Penerapan Pendekatan Kontekstual Dalam Pembelajaran Tematik Siswa Kelas IVA SD Negeri 05 Metro Timur Tahun*



*Pelajaran 2014*. UNILA. Bandar Lampung.

- Husamah, Yanur Setyaningrum. 2013. *Desain Pembelajaran Berbasis Pencapaian Kompetensi*. Prestasi Pustakarya: Jakarta.
- Indriyani, Novri. 2016. Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Terpadu siswa kelas IV SD Negeri 1 Kupang Teba. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Ismawati, Esti dan Umayu, Faraz. 2012. *Belajar Bahasa di Awal Kelas*. Penerbit Ombak: Yogyakarta
- Khasanah, Faridatul. 2014. *Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Teka-Teki Silang Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Metro Timur*. Volume:2, No.5 Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Komalasari, Kokom. 2015. *Pembelajaran Kontekstual*. Refika Aditama: Bandung
- Kurniasih, Imas. 2014. *Sukses Mengimplementasikan Kurikulum 2013*. Kata Pena. Surabaya.
- Marga, I Kd Sastrawan. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Visual Animasi terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Gugus II Tapaksiring Gianyar Tahun Pelajaran 2013/2014. Volume:2 No:1 diakses 10 November 2016.
- Permendikbud. 2014. *Kurikulum 2013 Sekolah Dasar*. Permendikbud RI. Jakarta
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 32 Tahun 2013 perubahan atas Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2015. Standar Nasional Pendidikan. Jakarta
- Riyanto, Yatim H. 2012. *Pradikma Baru Pembelajaran Sebagai Referensi Bagi Pendidik Dalam Implementasi Pembelajaran Yang Efektif Dan Berkualitas*. Kencana Prenada Media Group : Jakarta.
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Sagala, Syaiful. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfabeta. Bandung
- Sa'ud, dkk. 2006. *Pembelajaran Terpadu*. UPI Press: Bandung.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana: Jakarta.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Bumi Aksara. Jakarta
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*.

Remaja Rosdakarya: Bandung.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.

----- 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.

Sumantri, Muhammad Syarif. 2015. *Strategi Pembelajaran Teori dan Praktik Tingkat Pendidikan Dasar*. Rajawali Pers: Jakarta.

Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.

Suryani, Nunuk dan Agung, Leo. 2012. *Startegi Belajar-Mengajar*. Penerbit Ombak: Yogyakarta.

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenada Media Grup. Jakarta.

----- 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenada Media Grup. Jakarta.

Sutirman. 2013. *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Graha Ilmu: Yogyakarta

Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implentasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Bumi Aksara: Jakarta.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Kemendikbud: Jakarta.

Wisudawati Asih Widi & Sulistyowati,Eka. 2014 . *Metodologi Pembelajaran IPA*. PT Bumi Aksara. Jakarta.