

**PENGARUH MODEL *CHILDREN LEARNING IN SCIENCE* (CLIS)  
BERBANTU JURNAL BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR IPA  
DAN SIKAP ILMIAH PESERTA DIDIK KELAS VII DI SMP N 1  
MERBAU MATARAM LAMPUNG SELATAN**

**SKRIPSI PENELITIAN**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dalam Ilmu Biologi

**Oleh**

**Nama : Dwi Suryaningsih**

**Npm : 1511060045**

**Jurusan : Pendidikan Biologi**



**PROGRAM PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN RADEN INTAN LAMPUNG  
T.A 2019/2020**

**PENGARUH MODEL *CHILDREN LEARNING IN SCIENCE* (CLIS)  
BERBANTU JURNAL BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR IPA  
DAN SIKAP ILMIAH PESERTA DIDIK KELAS VII DI SMP N 1  
MERBAU MATARAM LAMPUNG SELATAN**

**SKRIPSI PENELITIAN**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dalam Ilmu Biologi

**Oleh**

**Nama : Dwi Suryaningsih**

**Npm : 1511060045**

**Jurusan : Pendidikan Biologi**

**Pembimbing I : Dr. H. Yahya AD, M.Pd.**

**Pembimbing II : Laila Puspita, M.Pd.**



**PROGRAM PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN RADEN INTAN LAMPUNG  
T.A 2019/2020**

**ABSTRAK**  
**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CHILDREN LEARNING IN SCIENCE* (CLIS) BERBANTU JURNAL BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DAN SIKAP ILMIAH PESERTA DIDIK KELAS VII DI SMP N 1 MERBAU MATARAM LAMPUNG SELATAN**

Oleh  
Dwi Suryaningsih

Berdasarkan hasil observasi di SMP N 1 Merbau Mataram bahwa hasil belajar IPA dan sikap ilmiah peserta didik kelas VII pada mata pelajaran IPA dikategorikan rendah, Rendahnya hasil belajar IPA dan sikap ilmiah peserta didik kelas VII disebabkan karena kurang aktifnya peserta didik dalam kegiatan belajar atau model pembelajaran yang digunakan kurang tepat. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Children Learning in Science* berbantu Jurnal Belajar terhadap Hasil Belajar IPA dan Sikap Ilmiah peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram Lampung Selatan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan desain *posttest-only control design*. Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas VII. Adapun sampel yang dipilih dengan teknik *Nonprobability sampling* jenis sampling jenuh. Kelas VII C terpilih sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B terpilih sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan data berupa tes dan non tes. Setelah data tes objektif, dikumpulkan pengolahannya dilakukan dengan uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya beda. Uji hipotesis menggunakan uji manova.

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov smirnov* dan uji homogenitas dengan menggunakan uji *Levene's*, perolehan kedua data tersebut ialah normal dan homogeny, sehingga untuk pengujian hipotesis dengan menggunakan uji MANOVA didapatkan taraf signifikansi  $< 0,05$  yaitu 0,000 yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Sehingga penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Children Learning in Science* berbantu Jurnal Belajar terhadap Hasil Belajar IPA dan Sikap Ilmiah peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram Lampung Selatan.

**Kata kunci : Model Pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS), Jurnal Belajar, Hasil Belajar IPA, Sikap Ilmiah**



KEMENTERIAN AGAMA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 Telp(0721)703260

### PERSETUJUAN

**Judul Skripsi** : Pengaruh Model *Children Learning In Science* (CLIS) Berbantu Jurnal Belajar Terhadap Hasil Belajar Dan Sikap Ilmiah Peserta Didik Kelas VII Di SMP N 1 Merbau Mataram Lampung Selatan

**Nama** : Dwi Suryaningsih  
**Npm** : 1511060045  
**Jurusan** : Pendidikan Biologi  
**Fakultas** : Tarbiyah dan Keguruan

### MENYETUJUI

Untuk di Munaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

**Pembimbing I**

**Dr. H. Yahya AD, M.Pd.**  
NIP.195909201987031003

**Pembimbing II**

**Laila Puspita, M. Pd.**  
NIP.198712192015032004

Mengetahui,

**Ketua Jurusan Pendidikan Biologi**

**Dr. Eko Kuswanto, M.Si.**  
NIP. 197505142008011009



KEMENTERIAN AGAMA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 Telp/0721)703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: “Pengaruh Model Pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) berbantu Jurnal Belajar terhadap Hasil Belajar IPA dan Sikap Ilmiah Peserta Didik Kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram Lampung Selatan”, disusun oleh: Dwi Suryaningsih, NPM. 1511060045, Program Studi Pendidikan Biologi, Telah diujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada: Hari/Tanggal: Selasa, 22 Desember 2020.

TIM PENGUJI

Ketua : Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd

Sekretaris : Aulia Novitasari, M.Pd

Penguji Utama : Fredi Ganda Putra, M. Pd

Penguji Pendamping I : Dr. H. Yahya Ad, M. Pd.

Penguji Pendamping II : Laila Puspita, M.Pd.

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



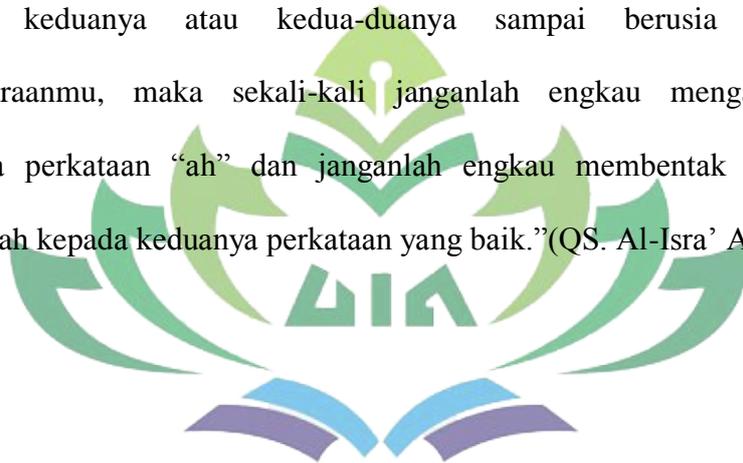
Prof. Dr. H. G. Sya Diana, M.Pd

01960001988032002

## MOTTO

حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ أُمَّهَاتُكُمْ وَبَنَاتُكُمْ وَأَخْوَاتُكُمْ وَعَمَّاتُكُمْ وَخَالَاتُكُمْ وَبَنَاتُ الْأَخِ وَبَنَاتُ الْأُخْتِ وَأُمَّهَاتُكُمْ  
الَّتِي أَرْضَعْنَكُمْ وَأَخْوَاتُكُمْ مِنَ الرَّضْعَةِ وَأُمَّهُتِ نِسَائِكُمْ وَرَبِّبَتْكُمُ الَّتِي فِي حُجُورِكُمْ مِّنْ نِّسَائِكُمْ  
الَّتِي دَخَلْتُمْ بِهِنَّ فَإِن لَّمْ تَكُونُوا دَخَلْتُمْ بِهِنَّ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ وَحَلَائِلُ أَبْنَائِكُمُ الَّذِينَ مِنْ أَصْلَابِكُمْ وَأَن  
تَجْمَعُوا بَيْنَ الْأُخْتَيْنِ إِلَّا مَا قَدْ سَلَفَ ۗ إِنَّ اللَّهَ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا ٢٣

Artinya : “Dan Tuhanmu telah memerintahkan agar kamu jangan menyembah selain Dia dan hendaklah berbuat baik kepada ibu bapak. Jika salah seorang diantara keduanya atau kedua-duanya sampai berusia lanjut dalam pemeliharaanmu, maka sekali-kali janganlah engkau mengatakan kepada keduanya perkataan “ah” dan janganlah engkau membentak keduanya, dan ucapkanlah kepada keduanya perkataan yang baik.”(QS. Al-Isra’ Ayat 23)



## PERSEMBAHAN

Terucap syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT, yang telah melimpahkanberkah, nikmat, perlindungan dan kemudahan serta kelancaran dalam setiap langkah.Maka dengan penuh cinta dan kasih sayang ku persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orangtuaku tercinta, Bapak Mujiono dan Ibu Sumarsini yang telah memberikan kasih sayang, bimbingan, dukungan, serta do'a, sehingga penulis selalu bersemangat dalam menjalankan kehidupan.
2. Kakakku tersayang Eka Septiana dan saudara kembarku Dwi Cahya Ningsih,serta adik-adikku Evia Marsela dan Dewi Lintang Asih,beserta keluarga besar yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung ini.
3. Almamaterku tercinta Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung,yang selalu aku banggakan, tempatku menimbailmu pengetahuan.

## **RIWAYAT HIDUP**

Dwi Suryaningsih dilahirkan pada tanggal 17 Juli 1997 didesa Panca Tunggal, Kecamatan Merbau Mataram, Kabupaten Lampung Selatan. Anak ketiga dari pasangan Bapak Mujiono dan Ibu Sumarsini.

Pendidikan formal yang penulisjalani dimulai dari Taman Kanak-Kanak (TK) di TK Al-Azhar, Kabupaten Lampung Selatan dan lulus pada tahun 2003, kemudian melanjutkan pendidikan ditingkat Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 4 Panca Tunggal dan lulus pada tahun 2009, selanjutnya melanjutkan pendidikan ditingkat Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Merbau Mataram dan lulus pada tahun 2012. Selanjutnya melanjutkan pendidikan ditingkan Sekolah Menengan Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Merbau Mataram, penulis aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler Pramuka dan Seni dan lulus pada tahun 2015.

Kemudian pada tahun 2015 penulis terdaftar sebagai mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunian-Nyasehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat beserta salamselalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga dan para sahabatnya yangsenantiasaja menjadi panutan bagi umat manusia.

Penulis berterima kasih kepada seluruh pihak yang membantu dalam pembuatan skripsi dengan judul: **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CHILDREN LEARNING IN SCIENCE* (CLIS) BERBANTU JURNAL BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DAN SIKAP ILMIAH PESERTA DIDIK KELAS VII DI SMP NEGERI 1 MERBAU MATARAM KABUPATEN LAMPUNG SELATAN”**. Hanya kepada Allah SWT penulis memohonkan semoga bantuan dan amal baik yang merekaberikan kepada penulis memperoleh pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bimbingan dan bantuanberbagai pihak. Dengan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah danKeguruan UIN Raden Intan Lampung beserta staffnya, yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan dalam mengikuti pendidikan hingga selesainya penulisan skripsi.
2. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si selaku Ketua Jurusan dan Bapak Fredi Ganda Putra, M.Pd, selaku sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi UIN Raden Intan Lampung.

3. Bapak Dr. H. Yahya AD, M.Pd, selaku pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Laila Puspita, M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan arahan dalam skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh perkuliahan sampai selesai.
6. Kepada kepala sekolah, guru dan staf TU SMP Negeri 1 Merbau Mataram yang telah memberikan bantuan hingga terselesainya skripsi ini.
7. Kepada teman- temanku, Heni Rotari, Mega Elsy Deviana, Iin Martatin Nova dan teman-temanku Biologi A yang selalu memberikan semangat dan saling membantu selama perkuliahandan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Serta seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis haturkan terima kasih. Semoga Allah SWT membalas kebaikan yang telah diberikan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan umumnya dan pembaca khususnya.

Bandar Lampung, 2020

Penulis

**Dwi Suryaningsih**

**NPM. 1511060045**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
ABSTRAK .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
RIWAYAT HIDUP .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	10
C. Batasan Masalah.....	11
D. Rumusan Masalah .....	11
E. Tujuan Penelitian.....	12
F. Manfaat Penelitian.....	13
G. Ruang Lingkup Penelitian.....	14
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Model Pembelajaran <i>Children Learning in Science</i> .....	15
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>CLIS</i> .....	15
2. Sintak Model Pembelajaran <i>CLIS</i> .....	17
3. Karakteristik Model Pembelajaran <i>CLIS</i> .....	20
4. Faktor-faktor pelaksanaan Model Pembelajaran <i>CLIS</i> .....	20
5. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>CLIS</i> .....	21
B. Jurnal Belajar.....	22
1. Pengertian Jurnal Belajar .....	22
2. Cara Menyusun Jurnal Belajar .....	24
C. Hasil Belajar .....	25
1. Pengertian Hasil Belajar .....	25
2. Jenis-jenis Hasil Belajar .....	29
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	33
D. Sikap Ilmiah .....	34
E. Kajian Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan ....	38
1. Pengertian Lingkungan .....	38
2. Hal-hal yang Ditemukan Pada Suatu Lingkungan .....	39
3. Interaksi dalam Suatu Ekosistem Membentuk suatu Pola ...	39
4. Pola Interaksi Manusia Mempengaruhi Ekosistem.....	38
F. Penelitian Relevan.....	42
G. Kerangka Berfikir.....	45
H. Hipotesis Penelitian.....	50

<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	52
B. Metode Penelitian.....	52
C. Variabel Penelitian .....	53
D. Populasi dan Sampel .....	53
E. Teknik Pengambilan Sampel.....	52
F. Teknik Pengumpulan Data .....	54
G. Instrumen Penelitian.....	55
1. Tes Hasil Belajar .....	56
2. Angket Sikap Ilmiah.....	57
H. Analisis Uji Instrumen .....	58
1. Validitas Instrumen .....	58
2. Reliabilitas Instrumen .....	60
3. Uji Tingkat Kesukaran .....	61
4. Uji Daya Beda .....	63
I. Teknik Analisis Data.....	64
1. Uji Normalitas .....	64
2. Uji Homogenitas <i>Matrik Varian Kovarian</i> .....	64
3. Uji Homogenitas .....	64
4. Uji Hipotesis Statistik.....	65
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	68
B. Pembahasan.....	78
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	93
B. Saran.....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Tes dari Hasil Belajar Peserta Didik Kels VII.....	6
Tabel 1.2 Kategori Penilaian Hasil Belajar.....	6
Tabel 2.4 Kegiatan Jurnal Belajar.....	25
Tabel 2.2 Dimensi dan Indikator Sikap Ilmiah.....	37
Tabel 3.1 <i>Posttest Control Groub Design</i> .....	53
Tabel 3.2 Data Jumlah Peserta Didik Kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram.....	54
Tabel 3.3 Instrumen Penelitian dan Tujuan Penelitian.....	56
Tabel 3.4 Kriteria Hasil Belajar.....	56
Tabel 3.5 Kriteria Respon Peserta Didik.....	58
Tabel 3.6 Kriteria Validasi Butir Soal.....	59
Tabel 3.7 Tabel Validitas Uji Intrumen Soal Hasil Belajar.....	60
Tabel 3.8 Tabel Validitas Uji Instrumen Angket Sikap Ilmiah.....	60
Tabel 3.7 Kriteria Reliabilitas.....	61
Tabel 3.8 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Tes.....	62
Tabel 3.9 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Hasil Belajar Valid.....	62
Tabel 3.10 Kategori Indeks Daya Beda.....	63
Tabel 3.11 Hasil Analisis Daya Beda Soal Hasil Belajar.....	64
Tabel 4.1 Deskripsi data Nilai Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	68
Tabel 4.2 Persentase Ketercapaian Indikator Hasil Belajar Peserta	

Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	69
Tabel 4.3 Deskripsi Data Nilai Angket Sikap Ilmiah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	70
Tabel 4.4 Persentase Ketercapaian Indikator Sikap Ilmiah Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	71
Tabel 4.5 Uji <i>Kolmogorof Smirnov</i> Hasil Belajar Pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya.....	74
Tabel 4.6 Uji <i>Kolmogorof Smirnof</i> Sikap Ilmiah Pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya.....	75
Tabel 4.7 Uji Homogenitas Matriks Varian-Kovarian Hasil Belajar IPA dan Sikap Ilmiah.....	75
Tabel 4.8 Uji Homogenitas Levene's Test of Equality of Error Variances <sup>a</sup> .....	76
Tabel 4.9 <i>Multivariate Tests</i> .....	77
Tabel 4.10 <i>Tests of Between-Subjects Effects</i> .....	77

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Piramida Makanan dan Jaring-jaring Makanan .....	40
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir .....	49
Gambar 4.1 Diagram Persentase Ketercapaian Indikator Hasil Belajar Peserta Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	70
Gambar 4.1 Grafik Persentase Ketercapaian Nilai Peserta Didik Per Indikator Kelas Eksperimen.....	71
Gambar 4.2 Grafik Persentase Ketercapaian Nilai Peserta Didik Per Indikator Kelas Kontrol .....	72
Gambar 4.2 Diagram Persentase Ketercapaian Indikator Sikap Ilmiah Peserta Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	73
Gambar 4.3 Diagram Persentase Rata-rata Indikator Hasil Belajar dan Sikap Ilmiah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	85



## LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1.1 Daftar Nama Uji Coba Kelas VIII C .....	101
LAMPIRAN 1.2 Kisi-kisi Uji Coba Soal Hasil Belajar Peserta Didik...	102
LAMPIRAN 1.3 Soal Tes Uji Coba Hasil Belajar Peserta Didik.....	109
LAMPIRAN 1.4 Kisi-kisi Lembar Angket Sikap Ilmiah .....	115
LAMPIRAN 1.5 Angket Sikap Ilmiah.....	116
LAMPIRAN 2.1 Silabus Pembelajaran Kelas Eksperimen .....	118
LAMPIRAN 2.2 Silabus Pembelajaran Kelas Kontrol .....	124
LAMPIRAN 2.3 RPP Kelas Eksperimen.....	130
LAMPIRAN 2.4 RPP Kelas Kontrol .....	153
LAMPIRAN 2.5 LKK Mengamati Ekosistem.....	172
LAMPIRAN 2.6 LKK Mengamati Ekosistem .....	176
LAMPIRAN 2.7 LKK Mengamati Interaksi Manusia dengan Lingkungannya .....	181
LAMPIRAN 3.1 Daftar Nama Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	186
LAMPIRAN 3.2 Kisi-kisi Soal Hasil Belajar Peserta Didik .....	188
LAMPIRAN 3.3 Soal Hasil Belajar Peserta Didik .....	194
LAMPIRAN 3.4 Kisi-kisi Angket Sikap Ilmiah Peserta Didik.....	199
LAMPIRAN 3.5 Angket Sikap Ilmiah Peserta Didik.....	200
LAMPIRAN 4.1 Uji Validitas Soal .....	202
LAMPIRAN 4.2 Uji Reliabilitas Soal .....	207
LAMPIRAN 4.3 Uji Tingkat Kesukaran Soal .....	211

LAMPIRAN 4.4 Uji Daya Beda Soal .....	216
LAMPIRAN 5.1 Rekapitulasi Nilai <i>Posttest</i>	
Hasil Belajar Kelas Eksperimen .....	221
LAMPIRAN 5.2 Rekapitulasi Nilai <i>Posttest</i>	
Hasil Belajar Kelas Kontrol .....	224
LAMPIRAN 5.3 Rekapitulasi Nilai Angket Sikap Ilmiah	
Kelas Eksperimen.....	227
LAMPIRAN 5.4 Rekapitulasi Nilai Angket Sikap Ilmiah	
Kelas Kontrol .....	230
LAMPIRAN 6.1 Uji Normalitas	
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	233
LAMPIRAN 6.2 Uji Homogenitas Matriks Varian Kovarian .....	234
LAMPIRAN 6.3 Hasil Uji Homogenitas .....	235
LAMPIRAN 6.4 Hasil Uji Manova .....	236
LAMPIRAN 7.1 Surat Pra Penelitian .....	237
LAMPIRAN 7.2 Surat Balasan Pra Penelitian .....	238
LAMPIRAN 7.3 Surat Balasan Penelitian.....	239
LAMPIRAN 7.4 Kartu Kendali Bimbingan Skripsi .....	240

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Belajar adalah suatu aktivitas untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Konsep dasar belajar yakni mengubah seseorang untuk menjadi yang lebih baik dengan mendapatkan banyak hal-hal yang positif yaitu memperoleh ilmu pengetahuan, kepandaian, dan keterampilan. Memperoleh ilmu pengetahuan memerlukan sumber belajar antara lain, berupa buku, lingkungan, guru, dan sejenisnya.<sup>1</sup>

Interaksi antara sumber belajar dengan kegiatan belajar biasanya sering terjadi dalam pendidikan. Pendidikan sendiri menurut orang-orang Yunani adalah usaha membantu manusia menjadi manusia artinya bahwa walaupun seseorang berwujud manusia, tetapi tidak memiliki sifat (nilai kemanusiaan), maka bukanlah manusia atau bisa dikatakan sebagai manusia yang gagal. Pendidikan mengarahkan manusia agar menjadi manusia yang jelas.<sup>2</sup>

Pendidikan memiliki tujuan yang nantinya akan dicapai dalam proses pendidikan. Tidak hanya memiliki sifat (nilai kemanusiaan), tujuan dari pendidikan adalah manusia harus memiliki pengetahuan yang tinggi. Program pendidikan sekolah akan mengatur proses pembelajaran dengan baik. Sekolah

---

<sup>1</sup>Kosasih, *Strategi Belajar Dan Pembelajaran* (Bandung: YRAMA WIDYA, 2014), h. 1.

<sup>2</sup>Ahmad Tafsir, *Filsafat Pendidikan Islam* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2017), h. 33-35.

sebagai tempat kegiatan belajar menghadirkan pendidik untuk mendidik peserta didik hingga memperoleh perkembangan dalam ilmu pengetahuan.<sup>3</sup>

Perspektif islam menyatakan bahwa yang berperan penting dalam proses pendidikan adalah orang tua (ayah dan ibu). Orang tua akan mendidik anak agar memiliki pribadi yang sholeh dan memberikan pendidikan jasmani, pendidikan pengetahuan, dan pendidikan keterampilan kerja agar ilmu yang didapatkan lebih sempurna.<sup>4</sup>

Ilmu pengetahuan yang biasa didapatkan di sekolah adalah ilmu sains yang disebut mata pelajaran IPA. Pendidik tidak hanya memberikan teori-teori materi IPA pada peserta didik, tetapi juga membimbing peserta didik untuk memahami dan melaksanakan praktikum pada materi yang dipelajari agar peserta didik lebih menguasai materi pembelajaran. Pendidik akan mendorong peserta didik agar lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.<sup>5</sup>

Sains adalah menemukan suatu konsep-konsep ilmiah yang dihasilkan suatu kegiatan percobaan atau eksperimen dan observasi yang dikembangkan, sehingga konsep tersebut memiliki bukti yang akurat karena merupakan produk dari hasil eksperimen.<sup>6</sup>

Agama Islam memandang bahwa ilmu merupakan alat bagi manusia untuk membaca kebesaran-kebesaran Allah hingga mampu menangkap berbagai pertanda yang ada di alam semesta. Islam menaruh perhatian besar terhadap ilmu pengetahuan atau sains, sebagai sesuatu yang tak terpisahkan

---

<sup>3</sup>Dimiyati Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013).h. 5

<sup>4</sup>Tafsir, h. 170-171.

<sup>5</sup>Kosasih, h.3-4.

<sup>6</sup>Reviandari Widiyatiningtyas, 'Pembentukan Pengathuan Sains, Tehnologi, Dan Masyarakat Dalam Pandangan Pendidikan IPA', 01.01 (2002).

dari konsep tauhid dalam konsep keyakinan ummat islam. Salah satu bentuk bahwa ilmu sangat penting bagi ummat Islam adalah Q.S. Al-Mujadalah [58] : 11 dan Q.S. Al-Alaq [96] : 1-5.<sup>7</sup>

يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُزُوا فَانشُزُوا يَرَفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ۝ ۱۱

Artinya :

“Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.”

Ayat diatas menjelaskan bahwa orang-orang yang memiliki derajat tinggi disisi Allah ialah orang yang beriman dan berilmu. Ilmunya itu diamalkan sesuai dengan yang diperintahkan Allah dan rasul-Nya. Ilmu menjadi hujah yang menerangi umat, memiliki derajat yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak berilmu.<sup>8</sup>

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ ۱ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ ۲ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ۝ ۳ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ ۴ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝ ۵

Artinya :

“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.”

<sup>7</sup>Masduki, ‘Pendidikan Islam Dan Kemajuan Sains : Historisitas Pendidikan Islam Yang Mencerahkan’, 4.2 (2015).

<sup>8</sup>Departemen Agama RI, *Al-Quran Dan Terjemahan* (Bandung: Jabal, 2010).

Berdasarkan ayat diatas dijelaskan bahwa Allah memberikan kemurahan hati-Nya kepada semua makhluk untuk menjadikan manusia bisa membaca, menulis, dan mempelajari ilmu pengetahuan. Manusia menulis dengan perantaraan pena atau alat tulis lain. Tulisan berguna untuk menyimpan dan menyebarkan pesan ilmu pengetahuan kepada orang lain.<sup>9</sup>Jadi, dalam penelitian ini jural belajar dijadikan metode bagi peserta didik untuk menyimpan materi yang dipahami.

Pendidik harus lebih kreatif dalam menyampaikan materi pembelajaran agar ilmu pengetahuan dapat tersalurkan dengan baik. Cara penyampaian tidak hanya memberikan penjelasan-penjelasan dengan cara ceramah yang hanya membuat peserta didik merasa bosan, tetapi pendidik harus memiliki suatu strategi yang nantinya meningkatkan konsentrasi peserta didik pada kegiatan pembelajaran.

Pendidik dapat menyampaikan pembelajaran dengan menggunakan sintak-sintak dalam model pembelajaran. Model-model pembelajaran sains ada beberapa macam. Tidak boleh sembarangan dalam memilih model pembelajaran. Model pembelajaran tersebut merupakan model pembelajaran sesuai dengan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 menuntut peserta didik agar lebih aktif dalam pembelajaran, sedangkan pendidik hanya mengarahkan dan mengawasi peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

---

<sup>9</sup>Agama RI.

Hasil belajar memiliki 3 ranah pencapaian yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik.<sup>10</sup> Pada Standar Kompetensi Mata Pelajaran Biologi, dikelompokkan dalam pemahaman konsep dan penerapannya serta kerja ilmiah. Pemahaman konsep dan penerapannya adalah mencakup kedalam ranah kognitif, sedangkan kerja ilmiah adalah aktivitas yang dapat melatih peserta didik dalam mengembangkan keterampilan sains dan sikap ilmiah.<sup>11</sup>

Sebelum melaksanakan pra penelitian, peneliti melakukan observasi di sekolah yang menjadi objek penelitian. Peneliti melakukan wawancara dengan pendidik yang bersangkutan. Hasil wawancara tersebut, pendidik menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik di SMP N 1 Merbau Mataram dikategorikan rendah. Penyebab rendahnya hasil belajar ini karena kurangnya motivasi peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Mereka tidak aktif dalam memberikan ide-ide atau gagasan-gagasan dan hanya mendengarkan apa yang pendidik sampaikan. Pendidik IPA di SMP tersebut menggunakan model konvensional dalam mengajar. Bagi peneliti, model tersebut dianggap kurang tepat digunakan dalam mengajar pada kurikulum 2013. Model pembelajaran konvensional dalam pelaksanaannya peserta didik cenderung pasif dan pendidik lebih aktif sehingga keterampilan peserta didik tidak terasah dan pembelajaran kurang bermakna. Kurikulum 2013 menginginkan bahwa peserta didik agar lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran ini berpengaruh pada hasil belajar peserta didik dan hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini!

---

<sup>10</sup>Asep Jihad, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013), h.14

<sup>11</sup>Jihad, h.154-155

**Tabel 1.1**  
**Hasil Tes Belajar Peserta Didik Kelas VII Materi IPA**  
**di SMP Negeri 1 Merbau Mataram<sup>12</sup>**

No.	Indikator	Indikator Taksonomi Bloom	Persentase Kelas B dan C	Kriteria	Sampel
1.	Menjelaskan konsekuensi penebangan hutan dan pengaruhnya terhadap kerusakan lingkungan serta upaya mengatasinya.	C1 dan C3	62%	Cukup	85 peserta didik
2.	Menjelaskan pengaruh pencemaran air, udara dan tanah kaitannya dengan aktivitas manusia dan upaya mengatasinya.	C1, C2, C3, dan C4	26,78%	Sangat Rendah	
3.	Mengusulkan cara penanggulangan pencemaran dan kerusakan lingkungan	C2 dan C4	30,43%	Sangat Rendah	

**Tabel 1.2**  
**Kategori Penilaian Hasil Belajar<sup>13</sup>**

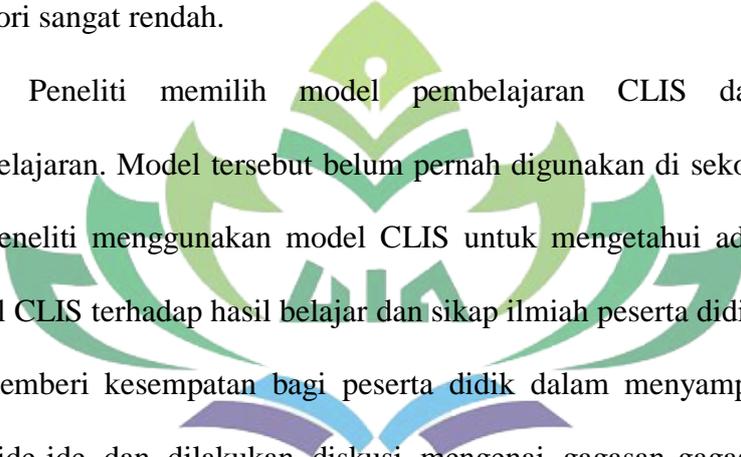
No	Persentase	Kategori
1.	85 – 100%	Sangat Tinggi
2.	70 – 84%	Tinggi
3.	60 – 69%	Cukup
4.	51 – 59%	Rendah
5.	0 – 50%	Sangat Rendah

Berdasarkan Tabel 1.1 mengenai hasil belajar dengan menggunakan instrumen dari Rendy Rinaldy tahun 2015 kemudian peneliti membandingkan

<sup>12</sup> Hasil pra penelitian tes hasil belajar peserta didik kelas VII di SMP Negeri 1 Merbau Mataram

<sup>13</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2009).

dengan Tabel 1.2 Kategori Penilaian Hasil Belajar dan dapat diterangkan bahwa indikator pertama hasil belajar yaitu menjelaskan konsekuensi penebangan hutan dan pengaruhnya terhadap kerusakan lingkungan serta upaya mengatasinya dalam kategori cukup, sedangkan pada indikator kedua yaitu menjelaskan pengaruh pencemaran air, udara dan tanah kaitannya dengan aktivitas manusia dan upaya mengatasinya termasuk kedalam kategori sangat rendah dan pada indikator ketiga yaitu mengusulkan cara penanggulangan pencemaran dan kerusakan lingkungan termasuk kedalam kategori sangat rendah.



Peneliti memilih model pembelajaran CLIS dalam kegiatan pembelajaran. Model tersebut belum pernah digunakan di sekolah. Maka dari itu, peneliti menggunakan model CLIS untuk mengetahui adakah pengaruh model CLIS terhadap hasil belajar dan sikap ilmiah peserta didik. Model CLIS ini memberi kesempatan bagi peserta didik dalam menyampaikan gagasan atau ide-ide dan dilakukan diskusi mengenai gagasan-gagasan yang telah disampaikan sehingga menghasilkan gagasan yang baru. Kegiatan tersebut dapat mengasah otak peserta didik. Model pembelajaran CLIS mengajak peserta didik melakukan kegiatan praktikum. Kegiatan praktikum ini diharapkan dan menumbuhkan sikap ilmiah pada diri peserta didik dan dapat membantu peserta didik untuk memahami materi lebih mendalam.

Cara yang digunakan untuk memudahkan peserta didik dalam menguasai konsep materi yang diajarkan, pendidik tidak hanya menggunakan model pembelajaran dalam menyampaikan materi. Pendidik bisa

menggunakan metode-metode pembelajaran aktif sehingga dapat meningkatkan wawasan bagi peserta didik. Salah satu aktivitas yang dapat mengasah keterampilan peserta didik dan dapat berpengaruh pada hasil belajarnya adalah dengan menulis jurnal belajar. Penelitian ini menggunakan metode jurnal belajar. Jurnal belajar ini dapat digunakan peserta didik dalam merefleksikan hasil belajarnya. Jurnal belajar ini diharapkan dapat membantu peserta didik mengetahui kekurangannya dalam memahami materi pembelajaran. Jika peserta didik sudah mengetahui kekurangannya, maka mereka akan berusaha untuk memperbaikinya. Kegiatan menulis jurnal belajar ini dapat mendampingi sintak-sintak dalam model pembelajaran CLIS.

Sintak-sintak model pembelajaran CLIS yaitu, orientasi, pemunculan gagasan, penyusunan gagasan, penerapan gagasan, dan pemantapan gagasan. Model ini dianggap berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik karena karakteristik model CLIS adalah peserta didik akan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga peserta didik akan selalu fokus dengan kegiatan pembelajaran dan berdampak pada hasil belajar, aktivitas pembelajaran menggunakan gerak tubuh dan otak, serta menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar maka dapat berpengaruh terhadap sikap imiah peserta didik. Kelebihan model ini adalah gagasan anak lebih mudah dimunculkan, berarti peserta didik dapat memahami materi pembelajaran sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar. Kelebihan selanjutnya adalah suasana belajar menjadi lebih aktif dan dapat memunculkan kreatifitas peserta didik dalam

memecahkan suatu permasalahan. Kelebihan tersebut menjadikan peserta didik lebih menguasai konsep dan berpengaruh terhadap hasil belajar.

Setiap model pasti memiliki kekurangan. Kekurangan dalam Model CLIS adalah peserta didik akan sulit menguasai konsep karena belum terbiasa dengan kegiatan pembelajaran yang mandiri dan berkelompok, sehingga peneliti memilih metode jurnal belajar. Jurnal belajar dapat membantu peserta didik dalam mengenali kemampuan masing-masing. Jika ada kekurangan mengenai pemahaman materi pembelajaran, peserta didik akan mencari sumber belajar seperti pendidik, teman, buku, internet, dan lain-lain untuk membantunya dalam memahami materi pembelajaran.

Beberapa peneliti telah melakukan penelitian dan salah satunya yaitu Muzikka Anwar, dkk menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran CLIS dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Karena model pembelajaran CLIS ini, peserta didik dilibatkan pada kegiatan percobaan dan sederet kegiatan untuk membentuk pengetahuan (konsep) materi agar lebih bertahan lama didalam otak peserta didik.<sup>14</sup> Pemilihan model pembelajaran yang tepat, dapat berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Melalui kegiatan belajar dengan menyesuaikan sintak-sintak pada model dan selanjutnya melakukan evaluasi, maka hasil belajar tersebut akan menunjukkan hasil pencapaian dari para peserta didik dan memperoleh kesimpulan apakah kegiatan pembelajaran tersebut telah berhasil dalam mencapai tujuan belajar yang diharapkan.

---

<sup>14</sup>Muzikka Anwar, 'Peneraan Pembelajaran CLIS (Children Learning In Science ) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa', *Jurnal IPA*, 01.04 (2017).

Pada penelitian ini, peneliti memilih materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya. Peserta didik akan mempelajari lingkungan dan makhluk-makhluk didalamnya. Allah memerintahkan manusia untuk memperhatikan hewan-hewan yang bermacam-macam jenis dan bentuknya. Allah telah menciptakan beberapa jenis hewan. Hal tersebut telah dijelaskan pada surah An-Nur ayat 45 :

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ فَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

٤٥

Artinya : “Dan Allah menciptakan semua jenis hewan dari air, maka sebagian ada yang berjalan diatas perutnya dan sebagian berjalan dengan dua kaki, sedangkan sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang Dia kehendaki. Sungguh Allahmatas Maha Kuasa atas segala sesuatu.”

Berdasarkan ayat diatas dapat dijelaskan bahwa Allah menciptakan hewan yang berjalan diatas perutnya dengan merayap, seperti ular, ulat, dan hewan melat lainnya, dan sebagian berjalan dengan dua kaki seperti manusia dan unggas, sedang sebagian yang lain dengan empat kaki seperti sapi, kambing dan lainnya.<sup>15</sup>

## B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang dapat diketahui dalam penelitian ini berdasarkan latar belakang diatas adalah

1. Peserta didik kurang memiliki minat dalam belajar, sehingga hasil belajar peserta didik rendah.

---

<sup>15</sup>Agama RI.

2. Pendidik mengajar dengan metode ceramah, sehingga peserta didik tidak aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
3. Proses pembelajaran IPA tidak melaksanakan kegiatan praktikum, sehingga pemahaman konsep tidak mendalam.

### C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini :

1. Kegiatan belajar mengajar menggunakan model pembelajaran *Children Learning in Science*(CLIS) dengan tahapan-tahapan : a.) orientasi; b.) pemunculan gagasan awal; c.) penyusunan gagasan; d.) penerapan gagasan; e.) kaji ulang perubahan gagasan. Model pembelajaran ini akan didampingi dengan metode jurnal belajar. Jurnal belajar ini sebagai bahan refleksi terhadap materi yang telah dipelajari. Penilaian dalam penelitian ini adalah hasil belajar hanya pada ranah kognitif saja dan sikap ilmiah peserta didik
2. Penelitian ini akan mengukur tingkat hasil belajar dan sikap ilmiah peserta didik kelas VII SMP N 1 Merbau Mataram pada materi Interaksi Makhuk Hidup dengan Lingkungannya.

### D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Adakah pengaruh model pembelajaran *Children Learning in Science*(CLIS) berbantu Jurnal Belajar terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram pada materi Interaksi Makhuk Hidup dengan Lingkungannya?

2. Adakah pengaruh model pembelajaran *Children Learning in Science*(CLIS) berbantu Jurnal Belajar terhadap Sikap Ilmiah peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram pada materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya?
3. Adakah pengaruh model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) berbantu Jurnal Belajar terhadap hasil belajar IPA dan sikap ilmiah peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram pada materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya?

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

Tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran *Children Learning in Science*(CLIS) berbantu Jurnal Belajar terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram pada materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya.
2. Untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran *Children Learning in Science*(CLIS) berbantu Jurnal Belajar terhadap Sikap Ilmiah peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram pada materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya.
3. Untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran *Children Learning in Science*(CLIS) berbantu Jurnal Belajar terhadap hasil belajar IPA dan sikap ilmiah peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram pada materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya.

## F. Manfaat Penelitian

### 1. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai rujukan bagi pendidik dalam memilih suatu strategi pembelajaran dengan menggunakan model *Children Learning in Science (CLIS)* berbantu media Jurnal Belajar dalam meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Ilmiah peserta didik.

### 2. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan dapat menjadikan peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan meningkatkan pemahaman materi pembelajaran IPA.

### 3. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebuah perencanaan pembelajaran yang baik sehingga dapat memaksimalkan kegiatan pembelajaran dan mendapatkan peningkatan hasil belajar peserta serta meningkatkan mutu sekolah.

### 4. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan suatu referensi dalam mengembangkan penelitian lain.

## G. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian yakni sebagai berikut :

### 1. Objek Penelitian

Objek yang akan diteliti adalah mengenai Model Pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) berbantu Jurnal Belajar terhadap Hasil Belajar IPA dan Sikap Ilmiah peserta didik kelas VII SMP N 1 Merbau Mataram.

### 2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram Tahun Ajaran 2019/2020

### 3. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP N 1 Merbau Mataram.

### 4. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram Tahun Ajaran 2019/2020.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Model Pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS)

##### 1. Pengertian Model Pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS)

Model pembelajaran CLIS adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk melakukan kegiatan pengamatan atau percobaan yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Tujuannya adalah agar peserta didik dapat lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan membentuk pengetahuan yang lebih mendalam sehingga dapat bertahan lama dalam ingatan para peserta didik.<sup>16</sup>

Pada kegiatan pembelajaran ini, aktivitas pengamatan dan percobaan peserta didik dilakukan dengan menggunakan LKS. LKS ini berisi tentang langkah-langkah kegiatan praktikum dan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi dan dikerjakan dalam kelompok secara diskusi serta bertukar gagasan untuk mewujudkan pembelajaran aktif.<sup>17</sup>

Model pembelajaran CLIS memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam menyampaikan gagasannya mengenai topik yang dibahas, kemudian peserta didik saling bertukar gagasan hingga memunculkan sebuah gagasan baru setelah diadakannya diskusi. Peserta didik diberi kesempatan untuk membandingkan gagasannya dengan sumber lain seperti hasil percobaan, observasi atau hasil mencermati buku teks. Kemudian peserta

---

<sup>16</sup>Ali Ismail, *Makalah Model-Model Pembelajaran Dalam Mata Pelajaran Ipa* (2018, 2018), h.3

<sup>17</sup>Ismail, h.3

didik merekonstruksi gagasan tersebut dan hasil dari rekonstruksinya diaplikasikan dalam situasi baru. Aktivitas inilah yang dapat membentuk pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarahkan pada peningkatan prestasi.<sup>18</sup>

Model pembelajaran CLIS mempunyai karakteristik yang dilandasi paradigma konstruktivisme sehingga dengan memperhatikan pengetahuan awal peserta didik dan dapat membentuk konsep kedalam memori peserta didik sehingga ingatan peserta didik mengenai materi pembelajaran dapat bertahan lebih lama. Jadi pembelajaran ini bukanlah sekedar hafalan, tetapi konsep akan lebih tertanam didalam ingatan peserta didik. Selain itu pendekatan konstruktivisme ini dapat melatih kemandirian peserta didik dalam proses belajar.<sup>19</sup>

Berdasarkan penjelasan yang telah dijabarkan mengenai model pembelajaran CLIS, maka peneliti menarik kesimpulan bahwa model pembelajaran CLIS merupakan salah satu model pembelajaran IPA yang melibatkan peserta didik melakukan percobaan atau penelitian dengan menggunakan LKS. Kegiatan penelitian ini bertujuan untuk menambah pemahaman peserta didik mengenai materi yang telah dipelajari, sehingga dengan pemahaman tersebut ilmu yang telah diserap akan bertahan lama didalam ingatan peserta didik. Model CLIS juga menambah kreativitas

---

<sup>18</sup>Muzikka Anwar.

<sup>19</sup>Putri Yolanda, Soewarno S. Saminan, 'Pengaruh Penggunaan Model Children Learning in Science Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII Di SMP', *Jurnal Pendidikan Fisika*, 02.02 (2017).

peserta didik karena peserta didik akan diberikan kesempatan untuk menyampaikan gagasannya dalam proses pembelajaran.

## 2. Sintak Model Pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS)

Dibawah ini akan dijelaskan tahapan-tahapan Model Pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS), yaitu sebagai berikut:<sup>20</sup>

### 1. Orientasi

Pada sintak orientasi ini, pendidik akan memberikan pertanyaan kepada peserta didik mengenai gejala-gejala alam yang ada disekitarnya atau yang sering dijumpai oleh peserta didik yang masih berkaitan dengan materi pembelajaran. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memusatkan perhatian peserta didik dalam mempelajari materi. Jika peserta didik dapat menjawab pertanyaan yang telah diajukan oleh pendidik dengan baik, maka dari sinilah pendidik mengetahui bahwa peserta didik sudah siap melakukan kegiatan pembelajaran dengan baik. Tetapi, jika jawaban dari peserta didik kurang memuaskan maka pendidik akan mendorong peserta didik untuk lebih memusatkan perhatian peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran yang aktif.<sup>21</sup>

### 2. Pemunculan gagasan awal

Pada sintak ini, pendidik berusaha untuk memunculkan konsepsi awal peserta didik. Pendidik akan memberikan sebuah tantangan kepada peserta didik dengan dihadapkan pada suatu permasalahan yang mengandung teka-teki guna mengembangkan keterampilan berpikir

---

<sup>20</sup>Lefudin, *Belajar Dan Pembelajaran* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2014),h.218-220

<sup>21</sup>Lefudin, h. 218

peserta didik. Peserta didik dapat mengemukakan pendapatnya secara eksplisit. Hal ini juga dapat menambah kreativitas peserta didik dalam memecahkan suatu permasalahan. Jika mampu memecahkan suatu permasalahan, berarti peserta didik telah memahami tantangan yang diberikan oleh pendidik dan mempersiapkan tindakan yang akan dilakukan.<sup>22</sup>

### 3. Penyusunan gagasan

Sintak selanjutnya adalah penyusunan gagasan. Kegiatan yang dilakukan dalam sintak ini adalah pengungkapan dan pertukaran gagasan, perubahan situasi konflik, konstruksi gagasan baru, dan evaluasi. Jadi, pendidik akan memberikan LKS pada peserta didik kemudian melakukan kegiatan diskusi kelompok dengan bimbingan guru agar situasi lebih kondusif. Diskusi ini, peserta didik akan melakukan pertukaran gagasan untuk menjawab pertanyaan dan masalah yang ada di LKS. Kegiatan ini akan menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif.<sup>23</sup>

### 4. Penerapan gagasan

Sintak selanjutnya adalah peserta didik akan menjawab pertanyaan yang ada di LKS untuk menerapkan konsep ilmiah mengenai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik akan dihadapkan pada situasi yang menciptakan terjadinya konflik kognitif, sehingga terdorong untuk menemukan jawaban. Peserta dituntut untuk menemukan solusi dalam permasalahan yang dihadapi dan mendapatkan informasi sebanyak-

---

<sup>22</sup>Lefudin, h. 218

<sup>23</sup>Lefudin, h. 219

banyaknya yang relevan melalui berbagai sumber seperti buku, internet, mengamati objek, wawancara dengan narasumber, dll.<sup>24</sup>

#### 5. Pemantapan gagasan

Pada tahap terakhir, pendidik akan memberikan umpan balik kepada peserta didik dengan tujuan memperkuat konsep yang telah diperoleh peserta didik. Melalui tahap ini, diharapkan peserta didik yang konsepsi awalnya tidak konsisten dengan konsep ilmiah, maka akan dengan sadar merubah konsepsi awal menjadi konsep ilmiah.<sup>25</sup>

Peserta didik akan diberi kesempatan untuk merefleksi hasil pembelajaran yang diperoleh. Kegiatan refleksi pembelajaran sangat penting dilakukan pada setiap akhir kegiatan pembelajaran. Refleksi pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik untuk mengungkapkan perasaan, pesan dan kesan pembelajaran yang telah diikuti. Tujuan dilakukannya refleksi pembelajaran ini adalah agar peserta didik dapat mengenal diri mereka dalam memahami konsep materi yang dipelajari. Refleksi belajar bisa disebut dengan evaluasi pembelajaran.<sup>26</sup>

Pada penelitian ini, kegiatan yang dilakukan dalam melaksanakan refleksi pembelajaran oleh peserta didik yaitu dengan menulis jurnal belajar. Jurnal belajar berisi tentang proses kegiatan pembelajaran, dan pemahaman materi peserta didik.

---

<sup>24</sup>Lefudin, h. 219

<sup>25</sup>Lefudin, h. 219.

<sup>26</sup>Ismail, h. 4

### 3. Karakteristik Model Pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS)

Berdasarkan tahapan-tahapan yang telah dijelaskan diatas, maka dapat dikemukakan karakteristik model pembelajaran CLIS, antara lain :

1. Dilandasi oleh pandangan konstruktivisme
2. Peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran (*student center*)
3. Melakukan aktivitas menggunakan gerak tubuh (*hands on*) dan aktivitas menggunakan otak (*minds on*).
4. Menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar.<sup>27</sup>

### 4. Faktor-faktor Pelaksanaan Model CLIS

Faktor-faktor penting yang harus dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CLIS, antara lain sebagai berikut<sup>28</sup> :

1. Pendidik harus menciptakan situasi belajar terbuka dan memberikan kesempatan bagi peserta didik dalam menyampaikan ide dan gagasan.
2. Pendidik memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menanyakan hal-hal yang kurang dipahami kepada teman atau pendidik. Selain itu pendidik memberikan penjelasan mengenai konsep-konsep ilmiah untuk menghindari miskonsepsi pada peserta didik.
3. Pendidik memberikan tugas individu yang dikerjakan oleh peserta didik dirumah berupa PR sebagai penerapan konsep.

---

<sup>27</sup>Ismail, h. 5

<sup>28</sup>Ismail, h.5

## 5. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran CLIS

Setiap model pembelajaran, pasti memiliki kelebihan dan kekurangannya tersendiri. Berikut ini akan dikemukakan kelebihan dan kekurangan model pembelajaran CLIS, antara lain sebagai berikut<sup>29</sup> :

### a. Kelebihan

1. Gagasan anak lebih mudah dimunculkan.
2. Menuntut anak untuk lebih mandiri dalam memecahkan suatu permasalahan.
3. Empat syarat perubahan konsepsi yang dikemukakan oleh Posner et al terpenuhi.
4. Dapat menciptakan suasana belajar yang aktif dan memunculkan kreatifitas peserta didik sehingga kondisi kelas menjadi lebih nyaman dan kreatif, adanya kerjasama sesama siswa dan peserta didik terlibat langsung dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.
5. Kegiatan belajar akan lebih bermakna karena timbulnya kebanggaan peserta didik dalam menemukan sendiri konsep ilmiah yang dipelajari
6. Kegiatan pengajaran yang dilakukan oleh pendidik akan menjadi lebih efektif karena dapat menciptakan suasana belajar yang aktif.

### b. Kelemahan

Adapun kelemahan yang dimiliki oleh model pembelajaran CLIS, antara lain sebagai berikut :

---

<sup>29</sup>Ismail, h. 5

1. Karena dalam kegiatan model ini harus diadakan praktikum, maka sarana laboratorium harus lengkap. Jika sekolah tidak memiliki sarana yang lengkap, maka model pembelajaran tidak dapat diterapkan.
2. Peserta didik yang belum terbiasa dengan kegiatan pembelajaran yang mandiri dan berkelompok akan merasa asing dan sulit menguasai konsep.

## **B. Jurnal Belajar**

### **1. Pengertian Jurnal Belajar**

Jurnal belajar merupakan salah satu metode pembelajaran aktif yang dapat digunakan dalam memantau *learning strategies*. Jurnal belajar dikerjakan oleh peserta didik yang berisi aktivitas-aktivitas belajar yang dilakukan peserta didik dalam kurun waktu sesuai perjanjian/kontrak. Semua aktivitas yang telah ditulis dalam bentuk jurnal kemudian diserahkan kepada pendidik.<sup>30</sup> Bagi peserta didik, jurnal belajar dianggap sebagai rekaman proses atau tugas yang harus dikerjakan. Bagi pendidik, jurnal belajar ini dapat memperlihatkan sejauh mana penguasaan materi peserta didik dan kinerjanya dalam proses pengerjaan. Maka dari kinerjanya tersebut, pendidik dapat memberikan penilaian dan membandingkannya dengan hasil belajar yang diperoleh.<sup>31</sup>

Sebelum peserta didik mengerjakan jurnal belajar, hendaknya pendidik melakukan sebuah perjanjian dengan peserta didik mengenai kurun

---

<sup>30</sup>Suprijono, *Cooperative Learning Teori Dan Aplikasi Paikem* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), h. 143

<sup>31</sup>Suprijono, h. 143

waktu pengerjaan jurnal belajar. Jika jurnal belajar waktu pengerjaannya dilakukan hanya seminggu, maka setiap hari peserta didik harus mengerjakan jurnal belajar sejak kontrak tersebut ditandatangani.<sup>32</sup>

*Learning log* atau jurnal belajar adalah berisi tulisan yang berisi pemikiran atau materi-materi yang relevan yang dikerjakan dalam periode tertentu, biasanya dibuat dalam periode belajar tertentu. Tujuannya adalah sebagai refleksi diri, selain itu dapat meningkatkan pembelajaran dalam hal menulis mengenai pengalaman belajar, cara berpikir peserta didik dan materi yang telah dipahami.<sup>33</sup>

*Learning journal* adalah sebuah metode pembelajaran aktif dalam hal praktik penulisan dan pencatatan dalam sebuah buku yang berisi pemikiran, gagasan pemahaman konsep pembelajaran peserta didik.<sup>34</sup> Tetapi, sebelum menulis atau mulai menyusun jurnal belajar, pendidik dan peserta didik akan melakukan kesepakatan mengenai berapa lama jurnal tersebut harus disusun, kemudian peserta didik diharapkan menyimpan jurnal yang telah disusunnya dan melakukan pertukaran pikiran kepada pendidik mengenai pemahaman isi jurnal dari peserta didik. Pada tahap ini, pendidik dapat mengukur seberapa jauh pemahaman peserta didik mengenai bahan-bahan yang telah dipelajarinya.<sup>35</sup>

---

<sup>32</sup>Suprijono, h. 144

<sup>33</sup>Kartono Ali Imran, 'Penerapan Teknik Penilaian Learning Journal Pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Pokok Segi Empat', *Pendidikan Fisika*, 2010.

<sup>34</sup>Warsono Hariyanto, *Pembelajaran Aktif Teori Dan Asesmen* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), h. 38

<sup>35</sup>Hariyanto, h. 38

*Learning journal* adalah cara yang digunakan dalam mengembangkan strategi metakognitif peserta didik, karena dalam jurnal ini peserta didik akan menuliskan kelebihan dan kekurangannya dalam hal pembelajaran sehingga peserta didik dapat mengoptimalkan hasil belajar.<sup>36</sup>

Jurnal belajar dapat digunakan antara lain sebagai berikut :

1. Melukiskan dengan jelas suatu perkembangan pemahaman dari seseorang mengenai materi/konsep dan pengalaman dalam belajar.
2. Memperlihatkan perkembangan belajar seseorang.
3. Mempertahankan rekaman pikiran atau ide seseorang melalui pengalaman belajarnya.
4. Membantu mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, dan pilihan belajar seseorang.<sup>37</sup>

Jadi, jurnal belajar adalah sebuah metode belajar reflektif karena membantu seseorang dalam merefleksikan pengalaman belajarnya.

## **2. Cara Menyusun Jurnal Belajar**

Kegiatan menyusun jurnal belajar ada beberapa hal sebagai berikut<sup>38</sup> :

1. Menuliskan beberapa hal yang dianggap menarik dan keinginan untuk mempelajarinya lebih mendalam dari suatu buku atau artikel yang dibaca.
2. Menuliskan hal-hal yang tidak dipahami dalam beberapa pertanyaan mengenai materi yang dibaca atau dipelajari.

---

<sup>36</sup>Puji Rahayu, 'Penerapan Strategi POE (PREDICT - OBSERVE- EXPLAIN) Dengan Metode Learning Journals Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Pehaman Konsep Dan Keterampilan Proses Sains', 2015.

<sup>37</sup>Rahayu.

<sup>38</sup>Ali Imran.

3. Mencatat hal-hal yang utama tentang materi yang telah dipahami.
4. Menuliskan referensi-referensi yang lain sebagai penunjang materi seperti artikel atau surat kabar.
5. Mencatat tentang refleksi atas apa yang telah dipelajari, sehingga dapat mengetahui sejauh mana seseorang dapat memenuhi kebutuhan belajarnya.

Beberapa kegiatan yang akan dicatat dalam jurnal belajar akan dijelaskan pada tabel dibawah ini :

**Tabel 2.1**  
**Kegiatan Jurnal Belajar<sup>39</sup>**

No	Isi	Kegiatan Siswa
1.	Pengalaman belajar	Peserta didik menulis pengalaman belajarnya secara ringkas
2.	Materi yang telah dipahami	Peserta didik menulis topik-topik materi yang telah dipahami
3.	Materi yang belum dipahami dengan menyebutkan alasan dan kendalanya	Peserta didik menulis topik-topik yang belum dipahami dengan menyertai alasan/kendalanya
4.	Usaha/cara untuk mengatasinya	Peserta memiliki usaha untuk mengatasi kendala yang dihadapi dengan meminta bantuan/bertanya pada pendidik, teman, orang tua, atau dengan melakukan kegiatan belajar mandiri, privat les, dsb.
5.	Upaya pengayaan	Peserta didik melakukan kegiatan belajar dengan cara mencari beberapa sumber dari internet, televisi, ensiklopedi.

## C. Hasil Belajar

### 1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pencapaian yang dimiliki oleh peserta didik, sehingga adanya perkembangan kemampuan dasar, baik kognitif, afektif dan

---

<sup>39</sup>Ali Imran.

psikomotor. Kemampuan ini didapatkan karena adanya kegiatan belajar yang dilakukan oleh peserta didik. Jadi, kegiatan belajar sangat penting dan proses belajar yang dilakukan oleh peserta didik sangat berpengaruh dalam menghasilkan perubahan perilaku yang lebih baik dan cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.<sup>40</sup>

Hasil belajar merupakan hak yang dimiliki peserta didik yaitu berupa ilmu pengetahuan dan perkembangan kemampuan dasar karena peserta didik telah berusaha untuk melakukan proses pembelajaran. Peserta didik yang melakukan kegiatan pembelajaran akan memperoleh pengalaman dari belajarnya sehingga dari pengalaman tersebut dapat menciptakan suatu kreativitas atau kemampuan-kemampuan yang akan dimiliki peserta didik.<sup>41</sup>

Dua kriteria yang bersifat umum untuk mengetahui keberhasilan mengajar. Dua kriteria tersebut adalah<sup>42</sup> :

**a. Kriteria ditinjau dari sudut prosesnya**

Kriteria ditinjau dari sudut prosesnya ini lebih menunjukkan bahwa proses pembelajaran merupakan suatu interaksi dinamis sehingga pelajar sebagai subjek dapat mengembangkan potensinya melalui belajar sendiri. Untuk mengetahui apakah proses pembelajaran tersebut memperoleh keberhasilan dalam mengajar dapat diuraikan melalui beberapa persoalan dibawah ini<sup>43</sup>:

---

<sup>40</sup>Jihad, h. 64

<sup>41</sup>Jihad, h. 15

<sup>42</sup>Suprijono, h. 5

<sup>43</sup>Suprijono, h. 5

- 1) Apakah perencanaan dalam pengajaran dan persiapannya yang dilaksanakan oleh pendidik dengan melibatkan peserta didik dilakukan secara sistematis?
- 2) Apakah peserta didik melaksanakan kegiatan belajar tanpa paksaan agar memperoleh penguasaan, pengetahuan, serta sikap yang dikehendaki dari pengajaran karena adanya pendidik yang memberikan motivasi belajar sebagai dorongan bagi peserta didik dalam melaksanakan kegiatan belajar?
- 3) Apakah pendidik memakai multi media dalam mengajar?
- 4) Apakah pendidik memberikan kesempatan bagi peserta didik dalam mengontrol dan melakukan penilaian sendiri mengenai hasil belajar yang dicapainya?
- 5) Apakah pendidik dapat melibatkan seluruh peserta didik dalam kelas dalam proses pembelajaran?
- 6) Apakah pendidik dalam mengajar memberikan pengajaran yang menyenangkan sehingga peserta didik tidak merasa bosan dan merangsang peserta didik untuk belajar?
- 7) Apakah kelas memiliki peralatan belajar yang lengkap, sehingga menjadi laboratorium belajar?

**b. Kriteria yang ditinjau dari hasilnya.**

Sebelumnya telah dijelaskan mengenai pengetahuan keberhasilan belajar melalui prosesnya, selanjutnya pendidik harus mem beberapa persoalan keberhasilan mengajar dari segi hasil. Berikut ini

adalah beberapa persoalan yang dapat dipertimbangkan pendidik dalam mengetahui hasil yang dicapai peserta didik<sup>44</sup> :

- 1) Apakah peserta didik mengalami perubahan tingkah laku secara menyeluruh sebagai bentuk hasil belajar setelah melalui proses pengajaran?
- 2) Apakah dari hasil belajar yang telah didapatkan dari proses pengajaran dapat diaplikasikan dalam kehidupan sosial peserta didik?
- 3) Apakah dari hasil belajar yang diperoleh peserta didik dapat bertahan lama serta mengendap dalam pikiran, sehingga dapat mempengaruhi perilaku dirinya?
- 4) Apakah terjadinya perubahan tingkah laku peserta didik memang benar-benar diakibatkan oleh proses pengajaran bukan hal lain<sup>45</sup>

Menurut Gagne, hasil belajar berupa :

1. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Dapat merespon rangsangan secara spesifik. Kemampuan merespon tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.
2. Keterampilan intelektual yaitu keterampilan dengan melakukan aktivitas kognitif. Aktivitas kognitif adalah aktivitas menonjolkan pengetahuan. Kemampuan dari aktivitas kognitif

---

<sup>44</sup>Suprijono, h. 6

<sup>45</sup>Suprijono, h. 20-21

adalah kemampuan mengategorisasi, kemampuan analisis-sintesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan.

3. Strategi kognitif yaitu kemampuan dalam menyampaikan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan tersebut meliputi penggunaan konsep dan aturan pemecahan masalah.
4. Keterampilan motorik yaitu mewujudkan suatu gerakan jasmani yang dapat dilakukan secara otomatis. Gerakan ini dapat terjadi sebab adanya pengaturan yang baik dalam melakukan serangkaian gerak jasmani.
5. Sikap adalah sanggup menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap adalah dapat menjadikan nilai-nilai sebagai pedoman sebagai standar perilaku.

## **2. Jenis-Jenis Hasil Belajar**

### **a. Ranah Kognitif**

Hal yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk kedalam ranah kognitif. Ada beberapa domain kognitif atau disebut dengan ranah kognitif yang akan dijelaskan dibawah ini, yaitu<sup>46</sup> :

- a.) Pengetahuan (*Knowledge*). Pengetahuan termasuk kedalam jenjang yang paling rendah dalam kemampuan kognitif. Dalam kemampuan kognitif mengenai pengetahuan, peserta didik le ditekankan dalam proses mengingat. Pengingatan ini bersifat khusus atau universal, mengetahui metode dan proses,

---

<sup>46</sup>Jihad, h. 16-17

pengingatan terhadap suatu pola, struktur atau setting. Awal dalam proses mengingat adalah pengenalan kembali fakta, prinsip.

b.) Pemahaman (*comprehension*). Pemahaman setingkat lebih tinggi dari pengetahuan. Dalam pemahaman ini, hal yang ditekankan berupa dapat menerima informasi secara akurat, dapat menyajikan suatu informasi dalam bentuk yang berbeda, dapat mengelompokkan secara setingkat tanpa mengubah pengertian dan mengeksporasikan.

c.) Aplikasi atau penggunaan prinsip atau metode pada situasi baru.

d.) Analisa. Kegiatan analisa yang menjadi jenjang keempat dalam kognitif akan membahas mengenai kemampuan anak dalam membedakan materi/memisah-misahkan materi dan dapat membuat bagian-bagian dari materi tersebut kemudian membentuknya. Selanjutnya peserta didik akan mempelajari dengan cermat mengenai hubungan antara bagian-bagian itu dan cara materi itu diorganisir.

e.) Sintesa. Dalam domain kognitif, sintesa masuk dalam jenjang kelima atau satu tingkat lebih sulit dari analisa. Disini peserta didik akan dihubungkan dalam menempatkan/mengatur bagian bagian dan membentuk suatu keseluruhan yang saling berkaitan.

f.) Evaluasi. Selanjutnya jenjang yang teratas/ yang paling sulit dalam jenjang kognitif. Kenapa dianggap sulit? Karena disini

menyangkut kemampuan peserta didik dalam membuat keputusan dan/menyampaikan idenya mengenai nilai suatu tujuan, pekerjaan, pemecahan masalah, metoda, materi dan lain-lain. Meyatakan suatu pendapat akan menjadi kriteria yang akurat dalam memberikan penilaian/penghargaan sesuai dengan standar.

#### **b. Ranah Afektif**

Ranah afektif adalah segala hal yang menyangkut sikap dan nilai. Sikap dan nilai tersebut akan sangat jelas terlihat pada seseorang yang memiliki penguasaan kognitif tingkat tinggi. Pada tahun 1974, Krathwohl dan kawan-kawan mentaksonomikan ranah afektif menjadi lebih rinci kedalam lima jenjang yaitu sebagai berikut :<sup>47</sup>

##### **a.) Menerima atau memperhatikan (*Receiving* atau *Attending*)**

Seseorang yang dapat menerima rangsangan dari luar berupa masalah, gejala, situasi, dan lain-lain. Kemudian dari rangsangan yang diterimanya, seseorang akan memiliki kesadaran untuk menyeleksi atau mengontrol hal tersebut. Dengan kata lain, peserta didik akan diberikan serta dibimbing mengenai nilai-nilai yang telah diajarkan lalu menerima nilai-nilai tersebut dan mengidentikkan diri dengan nilai itu.

---

<sup>47</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008), h. 54-55

b.) Menanggapi (*Responding*)

Peserta didik akan lebih aktif dalam menanggapi fenomena tertentu kemudian mempelajari lebih jauh untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam.

c.) Menghargai (*Valuing*)

Pada tahap ini, peserta didik dapat memberikan penilaian pada nilai-nilai yang telah diajarkan. Jika mereka menganggap bahwa nilai-nilai tersebut baik, maka mereka akan mengidentikkan pada nilai itu.

d.) Mengorganisasikan (*Organization*)

Peserta didik dapat mengembangkan nilai-nilai yang telah diterimanya dengan cara mempertemukan dengan nilai yang lain sehingga terbentuk nilai yang baru dan dijadikan sebagai pedoman atau pegangan dalam kehidupan.

e.) Pembentukan nilai hidup (*characterization by a value or value complex*)

Peserta didik yang sudah memiliki nilai-nilai yang sudah tertanam akan mempengaruhi pola hidupnya, mengontrol tingkah lakunya untuk suatu waktu yang cukup lama.

### c. Ranah Psikomotor

Ranah psikomotor adalah segala hal yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) atau seseorang yang akan melakukan suatu tindakan setelah menerima pengalaman belajarnya.<sup>48</sup>

Pada penelitian ini, peneliti akan mengukur hasil belajar kognitif. Hal ini dikarenakan bahwa SMP N 1 Merbau Mataram dalam hasil belajar masih dikatakan rendah.

### 3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi peserta didik dalam belajar banyak jenisnya, namun faktor tersebut dapat digolongkan menjadi 2 golongan saja. Golongan pertama adalah faktor intern atau faktor yang timbul dari individu itu sendiri dan golongan kedua adalah faktor ekstern atau faktor yang timbul dari luar individu itu sendiri.<sup>49</sup>

#### 1. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang mempengaruhi peserta didik dalam belajar yang timbul dari peserta didik itu sendiri. Dalam faktor internal ini, akan dibahas menjadi 3 faktor yaitu sebagai berikut<sup>50</sup> :

1. Faktor Jasmaniah, yang meliputi : faktor kesehatan, dan faktor cacat tubuh.
2. Faktor Psikologis, yang meliputi : intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan.

<sup>48</sup>Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, h. 56

<sup>49</sup>Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi* (Jakarta: Renika Cipta, 2013), h. 54

<sup>50</sup>Slameto, h. 56

3. Faktor Kelelahan.

## 2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar individu yang dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor eksternal ini akan dibahas menjadi 3 faktor, antara lain sebagai berikut<sup>51</sup> :

1. Faktor keluarga, pengaruh tersebut berupa : cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga, dan keadaan ekonomi keluarga.
2. Faktor sekolah, pengaruh tersebut berupa : metode mengajar, kurikulum, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.
3. Faktor masyarakat, pengaruh tersebut berupa : kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

## D. Sikap Ilmiah

Sikap ilmiah merupakan salah satu dari aspek afektif peserta didik. Sikap ilmiah dapat mempengaruhi penguasaan konsep peserta didik terhadap suatu kejadian, gejala objek serta prinsip-prinsip dalam sains.<sup>52</sup> Sikap adalah pembelajaran yang telah memperoleh kondisi mental yang telah mempengaruhi pilihan untuk bertindak. Sikap merupakan kemampuan internal yang berperan

<sup>51</sup> Slameto, h.63.

<sup>52</sup> Azwar, *Sikap Manusia Dan Pengukurannya* (Jogjakarta: Pustaka Belajar, 2009).

dalam pengambilan tindakan, dan terbuka dalam berbagai kemungkinan untuk bertindak.<sup>53</sup>

Sikap ilmiah merupakan perilaku kecenderungan, kesiapan, kesediaan seseorang untuk memberikan respon/ tanggapan/ tingkah laku secara ilmu pengetahuan dan memenuhi syarat hukum ilmu pengetahuan yang telah diakui kebenarannya.<sup>54</sup> Sikap ilmiah dimaknai sebagai sikap yang sebagaimana para ilmuwan sains bekerja, seperti : jujur, teliti, obyektif, sabar, ulet, dan menghargai orang lain.<sup>55</sup>

Terdapat enam indikator Sikap Ilmiah yang diadaptasi dari *science for all Americans* yaitu<sup>56</sup>:

a. Memupuk rasa ingin tahu

Peserta didik dikendalikan rasa ingin tahu, yaitu rasa keingintahuan yang sangat kuat untuk mengetahui dan memahami alam sekitar. Indikator umum dari sikap ingin tahu adalah memperhatikan hal-hal baru, menunjukkan minat melalui pengamatan yang cermat, mengajukan pertanyaan, dan mencari penjelasan.

b. Mengutamakan bukti

---

<sup>53</sup>Syarifah Widia Ulfa, 'Pembelajaran Berbasis Praktum: P Upaya Mengembangkan Sikap Ilmiah Siswa Pada Pembelajaran Biologi', *Jurnal Pendidikan Islam Dan Tehnologi Pendidikan*, 06.01 (2016), h. 6

<sup>54</sup>Dede Parsaoran Nurdib Burkit, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Fisika Menggunakan Model Pembelajaran Inquiri Training (IT) Dan Direct Instruction (ID)', *Jurnal Pendidikan Fisika*, 2 (2013), h. 19

<sup>55</sup>Sucianti Sudarsiman, 'Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi Dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013', *Jurnal Florea*, 02.01 (2015), h. 32

<sup>56</sup>Dwi Indah Suryani, Fransisca Sudargo, 'Pengaruh Model Pembelajaran Open Inquiri Dan Guided Inquiri Terhadap Sikap Ilmiah Siswa SMP Pada Tema Suhu Dan Perubahan', *EdusainsI Ilmu Endidikan Alam*, 7.2 (2015), h. 2-3

Peserta didik mengutamakan bukti untuk mendukung kesimpulan dan klaimnya. Sikap mengutamakan bukti merupakan pusat dari kegiatan ilmiah.

c. Bersikap Skeptis

Peserta didik terkadang harus merasa ragu atas kesimpulan yang dibuatnya, ketika ditemukan bukti-bukti yang baru sehingga dapat mengubah kesimpulannya.

d. Menerima Perbedaan

Peserta didik harus bisa menerima perbedaan. Perbedaan sudut pandang harus dihormati sampai menemukan kecocokan pada data. Peserta didik bersedia belajar dari orang lain untuk menambah ilmu pengetahuan dan membandingkan pendapatnya dengan orang lain. Peserta didik mempunyai tenggang rasa atau sikap toleran yang tinggi, jauh dari sikap angkuh.

e. Dapat Bekerjasama

Peserta didik meyakini bahwa dirinya tidak dapat hidup tanpa bantuan orang lain. Maka dari itu, bekerja sama sangatlah penting dilakukan.

f. Bersikap Positif terhadap Kegagalan

Sikap optimis pada kegagalan adalah kemampuan untuk bersikap positif yang realistis dalam menghadapi masa-masa sulit. Pada siswa, sikap positif yang dimaksud merupakan sikap peserta didik yang selalu berharap baik dan tidak mudah putus asa.

Agar dapat memudahkan pengelompokkan atau dimensi sikap yang dikembangkan oleh Herlen dan Herson sebagai berikut<sup>57</sup>:

**Tabel 2.2**  
**Dimensi dan Indikator Sikap Imiah**

<b>NO</b>	<b>Dimensi</b>	<b>Indikator</b>
1.	Sikap ingin tahu	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Antusias mencari jawaban</li> <li>b. Perhatian pada objek yang diamati</li> <li>c. Antusias pada proses sains</li> <li>d. Menanyakan setiap langkah kegiatan</li> </ul>
2.	Sikap respek terhadap data atau fakta	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Objektif/ jujur</li> <li>b. Tidak memanipulasi data</li> <li>c. Tidak berprasangka</li> <li>d. Mengambil keputusan sesuai fakta</li> <li>e. Tidak menampur fakta dan pendapat</li> </ul>
3.	Sikap berpikir kritis	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Meragukan penemuan teman</li> <li>b. Menanyakan setiap perubahan atau hal baru</li> <li>c. Mengulangi perbuatan yang dilakukan</li> <li>d. Tidak mengabaikan data meskipun kecil</li> </ul>
4.	Sikap penemuan dan kreativitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menggunakan fakta-fakta untuk data konklusi</li> <li>b. Menunjukkan laporan berbeda pada teman sekelas</li> <li>c. Merubah pendapat dalam merespon berbagai fakta</li> <li>d. Menggunakan alat tidak seperti biasanya</li> <li>e. Menyarankan percobaan-percobaan baru</li> <li>f. Mengurangi konklusi baru hasil pengamatan</li> </ul>
5.	Sikap berpikiran terbuka dan bekerjasama	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menghargai pendapat teman atau temuan orang lain</li> <li>b. Mau merubah pendapat jika data</li> </ul>

<sup>57</sup>Herlen Anwar, 'Penilaian Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Sains', *Pelangi Ilmu*, 2.5 (2009), h. 108

- kurang
  - c. Menerima saran dari teman
  - d. Tidak merasa selalu benar
  - e. Menganggap setiap kesimpulan adalah tentative
  - f. Berpartisipasi aktif dalam kelompok
- 6. Sikap ketekunan
  - a. Melanjutkan penelitian setelah kebaruannya hilang
  - b. Mengurangi percobaan meskipun berakibat kegagalan
  - c. Melengkapi suatu kegiatan meskipun teman sekelasnya selesai lebih awal
- 7. Sikap pekaterhadap lingkungan
  - a. Perhatain terhadap peristiwa sekitar
  - b. Partisipasi pada kegiatan sosial
  - c. Menjaga kebersihan lingkungan sekolah

## E. Kajian Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya

### a. Pengertian Lingkungan

Lingkungan merupakan tempat berinteraksi makhluk hidup baik biotik maupun abiotik.<sup>58</sup> Lingkungan secara umum dapat diartikan sebagai segala sesuatu diluar individu. Segala sesuatu diluar individu merupakan sistem yang kompleks, sehingga dapat mempengaruhi satu sama lain. Lingkungan terdiri atas 2 komponen utama, antara lain sebagai berikut<sup>59</sup>:

1. Komponen biotik, terdiri atas makhluk hidup, seperti manusia, hewan, tumbuhan, dan jasad renik.
2. Komponen abiotik, terdiri atas benda-benda tidak hidup diantaranya air, tanah, udara, dan cahaya.

<sup>58</sup>Campbell, *Biologi Jilid 3* (Jakarta: Erlangga, 2004), h. 271

<sup>59</sup>Ramli Utina, *Ekologi Dan Lingkungan Hidup* (Gorontalo, 2009), h. 12

### **b. Hal-hal yang Ditemukan dalam Suatu Lingkungan**

Makhluk hidup memerlukan lingkungan untuk tempat hidupnya. Tempat hidup dinamakan habitat. Pada suatu habitat, terdapat berbagai jenis makhluk hidup (biotik) dan makhluk tidak hidup (abiotik).<sup>60</sup>

### **c. Interaksi dalam Ekosistem Membentuk Suatu Pola**

Setiap organisme tidak dapat hidup sendiri dan selalu bergantung pada organisme yang lain dan lingkungannya. Saling ketergantungan ini membentuk suatu pola interaksi. Terjadi interaksi antara komponen biotik dengan komponen abiotik, dan terjadi interaksi antarsesama komponen biotik.<sup>61</sup>

#### **1. Interaksi Antara Makhluk Hidup dengan Makhluk Hidup yang Lain**

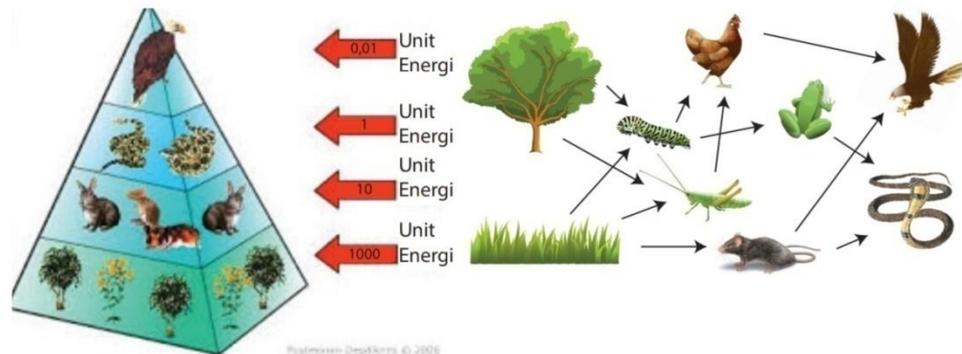
Interaksi antara makhluk hidup dengan makhluk hidup yang lain dapat terjadi melalui rangkaian peristiwa makan dan dimakan. Seperti rantai makanan, jaring-jaring makanan, dan piramida makanan. Melalui bentuk hidup bersama, yaitu simbiosis.<sup>62</sup> Perhatikan gambar berikut!

---

<sup>60</sup>Zoer'aini Djamal Irwan, *Prinsi-Prinsi Ekologi Da Organisasi Ekosistem , Kon Dan Lingkungan* (Jakarta: Pt Bumi Aksara, 2003), h. 35

<sup>61</sup>Slamet Sri, *Sains Biologi* (Jakarta: Pt Bumi Aksara, 2007), h. 281.

<sup>62</sup>Sri, h. 281



Sumber: Piramida makanan.idfk.bogor.net  
Gambar 2.4 Piramida makanan

Sumber: Anneahira.com  
Gambar 2.5 Jaring-jaring makanan.

Gambar 2.1 Piramida Makanan dan Jaring-jaring Makanan

## 2. Macam-macam Simbiosis

Simbiosis merupakan bentuk hidup bersama antara dua individu yang berbeda jenis. Ada 3 macam simbiosis, yaitu simbiosis mutualisme, simbiosis komensalisme, dan simbiosis parasitisme.<sup>63</sup> Simbiosis mutualisme adalah suatu hubungan dua jenis individu yang saling memberikan keuntungan satu sama lain. Simbiosis komensalisme adalah hubungan interaksi dua jenis individu yang memberikan keuntungan pada salah satu pihak, tetapi pihak lain tidak mengalami kerugian. Simbiosis parasitisme adalah hubungan dua jenis individu yang memberikan keuntungan kepada salah satu pihak dan kerugian pada pihak yang lain.<sup>64</sup>

Contoh simbiosis mutualisme adalah jamur dan akar pohon pinus. Jamur mendapatkan makanan dari pohon pinus, sedangkan pohon pinus

<sup>63</sup>Sri, h. 283

<sup>64</sup>Wahono Widodo, Fida rachmadiarti, Siti Nurul hidayati, *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VII Semester 1* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), h. 34

mendapatkan garam mineral dan air lebih banyak jika bersimbiosis dengan jamur.<sup>65</sup>

Contoh simbiosis komensalisme adalah antara tanaman anggrek dengan pohon mangga. Tanaman anggrek mendapatkan keuntungan berupa tempat hidup, sedangkan pohon mangga tidak mendapatkan keuntungan maupun kerugian dari keberadaan tanaman anggrek tersebut.<sup>66</sup>

Contoh simbiosis parasitisme adalah antara kutu rambut dan manusia. Kutu rambut memperoleh keuntungan dari manusia berupa darah yang diisap sebagai makanannya sedangkan manusia akan merasakan gatal pada kulit kepalanya.<sup>67</sup>

### 3. Peran Organisme Berdasarkan Kemampuan Menyusun Makanan

Berdasarkan kemampuan menyusun makanan, peran organisme dibagi menjadi 2, yaitu *autotrof* dan *heterotrof*. Organisme *heterotrof* berdasarkan jenis makanannya dibagi lagi menjadi 3, yaitu herbivora, karnivora, dan omnivora.<sup>68</sup>

#### a. Pola Interaksi Manusia Mempengaruhi Ekosistem

Manusia juga memiliki interaksi dengan lingkungan. Berubahnya tatanan lingkungan oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam menyebabkan kualitas lingkungan turun sampai ke tingkat tertentu, akibatnya

---

<sup>65</sup>Widodo, Fida rachmadiarti, Siti Nurul hidayati, h. 35

<sup>66</sup>Widodo, Fida rachmadiarti, Siti Nurul hidayati, h. 35

<sup>67</sup>Widodo, Fida rachmadiarti, Siti Nurul hidayati, h. 35

<sup>68</sup>Utina, h. 35

lingkungan menjadi kurang atau tidak dapat berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya.<sup>69</sup>

#### H. Penelitian yang Relevan

Berikut ini ada beberapa penelitian yang berkaitan dengan Model Pembelajaran CLIS (*Children Learning in Science*), antara lain :

1. Muzzika Anwar, Agus Wahyuni, Ahmad Hamid, dengan judul penelitian “Penerapan Pembelajaran CLIS (*Children Learning in Science*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa penerapan Model Pembelajaran CLIS pada materi energi di kelas VII-1 MTsN Model Meulaboh dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari ketuntasan belajar siswa, yaitu Siklus I sebesar 72,22%, siklus II sebesar 86,11%. Jadi, peningkatan persentase dari siklus I dan siklus II sebesar 13,89%. Dengan jumlah nilai rata-rata pada siklus I sebesar 71,25%, pada siklus II sebesar 78,89%.
2. Dewi Ratnasari, Sukarmin, Y. Radiyono, dengan judul penelitian “Implementasi Pendekatan Konstruktivisme Melalui Model Pembelajaran CLIS (*Children Learning in Science*) dan Pengaruhnya terhadap Aktivitas Belajar dan Kemampuan Kognitif Siswa”. Hasil dari penelitian ini adalah 1.) Nilai gain normalisasi pada *visual activities* sebesar 0,78 (tinggi); *oral activities* sebesar 0,31 (sedang); *writing activities* sebesar 0,49 (sedang); 2.) Peningkatan rata-rata nilai

---

<sup>69</sup>Utina, h. 37

ketuntasan kemampuan kognitif berdasarkan nilai gain normalisasi sebesar 0,32 (sedang) setelah menerapkan model pembelajaran CLIS (*Children Learning in Science*).

3. Putri Yolanda Utari, Soewarno S. Saminan dengan judul penelitian “Pengaruh Penggunaan Model *Children Learning in Science* (CLIS) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII di SMP”. Hasil dari penelitian tersebut bahwa model pembelajaran CLIS berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas VII pada materi perpindahan kalor di SMP N 7 Banda Aceh. Analisis data yang diperoleh terdapat kriteria nilai  $t_{hitung} = 2,20$  dan nilai  $t_{tabel} = 1,67$  dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang menunjukkan bahwa tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ .
4. Ni luh Desi Susanti, I Wyn. Rinda Suardika, I. B. Surya Manuaba dengan judul penelitian “Model Pembelajaran CLIS Berbantu Media Grafis Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Gugus Srikandi Denpasar Timur”. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa model pembelajaran CLIS berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Gugus Srikandi Denpasar Timur TA 2013/2014. Berdasarkan analisis diperoleh  $t_{hitung} = 5,4$  dan dengan  $dk = 5$  serta taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{tabel} = 2,00$ .
5. Pande Nym. Tri Tresna Dewi, I Ngh. Suadnyana, I Gst. Agung Oka Negara, dengan judul penelitian “Pengaruh Model *Cildren Larning In Science* Berbantuan Media *PowerPoint* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD”. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa

Model Pembelajaran *Children Learning Science* berbantuan media powerpoint berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri Gugus Letda Kajeng Denpasar Utara ta 2013/2014. Rata-rata hasil belajar IPA yang diperoleh antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model CLIS berbantuan media powerpoint lebih tinggi daripada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional ( $82,25 > 77,49$ ).

6. Yanuari Nur Laili, I Ketut Mahardika, Agus Abdi Ghani dengan judul penelitian “Pengaruh Model *Children Learning in Science* disertai LKS Berbasis Multirepresentasi terhadap Aktivitas belajar Siswa dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Fisika di SMA Kabupaten Jember”. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa hasil analisis dengan menggunakan Uji t diperoleh nilai signifikansi  $0,0015 \leq 0,05$  pada pertemuan pertama dan  $0,0095 \leq 0,05$  pada pertemuan kedua, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Children Learning in Science* disertai LKS Berbasis Multirepresentasi berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran Fisika di SMA N 1 Jenggawah.

Jadi, perbedaan penelitian yang dilakukan sekarang adalah terletak pada penggunaan metode Jurnal Belajar.

## I. Kerangka Berfikir

Belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku yang diakibatkan dari aktivitas yang mendidik seperti berinteraksi dengan lingkungan sekitar guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Biasanya belajar dilakukan oleh seseorang dengan menghadapi suatu materi belajar yang bersifat luas. Salah satu materi yang biasa dipelajari oleh pelajar adalah materi IPA. Pembelajaran IPA menuntut peserta didik agar lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Tetapi, setiap peserta didik memiliki cara belajar yang berbeda-beda. Jadi, pendidik harus lebih menyadari bagaimana cara belajar dari setiap individu. Adapun peserta didik yang ada di SMP N 1 Merbau Mataram lebih mengandalkan kemampuan mendengar dan mengingat, adapula yang lebih suka mencatat. Kedua cara tersebut tidak menjadi permasalahan dalam proses pembelajaran. Tetapi, yang menjadi permasalahan jika ada beberapa peserta didik yang tidak memiliki motivasi belajar. Mereka merasa bosan dengan kegiatan yang dilakukan, sehingga cara belajar mereka menjadi tidak karuan dan tampak sembarangan.

Pendidik di SMP N 1 Merbau Mataram mengajar dengan menggunakan metode konvensional. Kita ketahui bahwa metode tersebut menjadikan peserta didik lebih pasif, sedangkan pendidik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Kondisi ini menyebabkan peserta didik merasa bosan dan kurang minat dalam belajar karena peserta didik kurang berpartisipasi dan hanya lebih banyak mendengarkan.

Peserta didik yang kurang minat dalam belajar dapat mempengaruhi pada hasil belajar peserta didik. Seharusnya pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan gagasan/ide-ide mengenai materi pembelajaran sehingga peserta didik dapat lebih fokus dan aktif.

Belajar aktif harus dipraktikkan dalam kegiatan pembelajaran. Maka dalam mempelajari materi IPA, dibutuhkan peran aktif dari peserta didik. Misalnya saja, dalam mempelajari IPA peserta didik tidak hanya mempelajari materi saja, tetapi peserta didik harus bisa melaksanakan suatu percobaan/pengamatan dengan bimbingan pendidik. Di SMP N 1 Merbau Mataram, peserta didik tidak melaksanakan praktikum dan hanya mendengarkan materi yang disampaikan pendidik. Seharusnya praktikum harus dilaksanakan agar materi yang telah dipelajari dapat dipahami lebih mendalam jika dilaksanakan praktikum. Harus diingat kembali, yang melaksanakan pengamatan atau percobaan hanyalah peserta didik dan pendidik hanya membimbing dan mengawasi. Berdasarkan pembahasan tersebut, peneliti telah memilih model pembelajaran dan metode apa yang akan dipakai dalam kegiatan pembelajaran. Model yang digunakan adalah model pembelajaran CLIS (*Children learning in Science* didampingi metode Jurnal Belajar).

Model pembelajaran CLIS (*Children Learning in Science*) dapat mendorong peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran dengan aktif. Pada penerapannya, model CLIS akan melibatkan peserta didik akan dalam

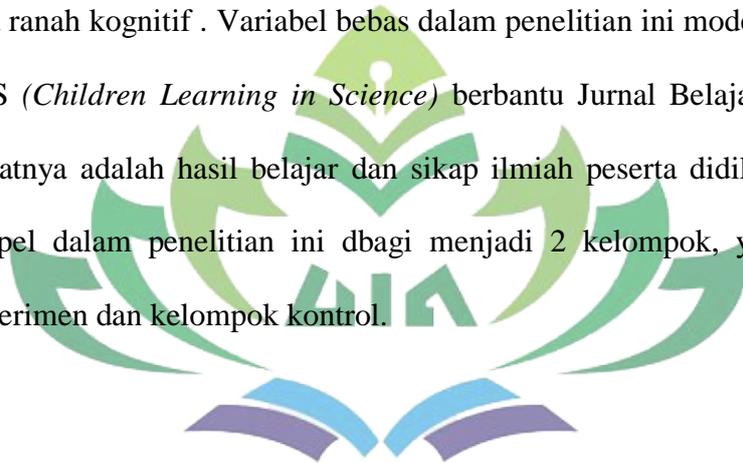
kegiatan percobaan, jadi tidak hanya sekedar mempelajari konsep. Pada aktivitas tersebut, peserta didik akan lebih mendalami konsep yang dipelajari sehingga konsep tersebut dapat bertahan lama dalam ingatan peserta didik. Pendidik memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan gagasan-gagasan mengenai permasalahan yang dihadapinya. Permasalahan tersebut merupakan pertanyaan dari pendidik yang diajukan ke peserta didik guna menciptakan pembelajaran aktif. Selain menyampaikan gagasan, peserta didik akan melaksanakan diskusi mengenai gagasan-gagasan yang telah disampaikan oleh beberapa peserta didik hingga mereka menemukan suatu gagasan baru. Pendidik juga membimbing peserta didik, bahwa gagasan yang disampaikan oleh peserta didik merupakan informasi yang datang dari berbagai literasi, berupa buku, jurnal, internet, dll. Setelah menjawab pertanyaan dan melaksanakan diskusi, selanjutnya peserta didik melakukan refleksi belajar.

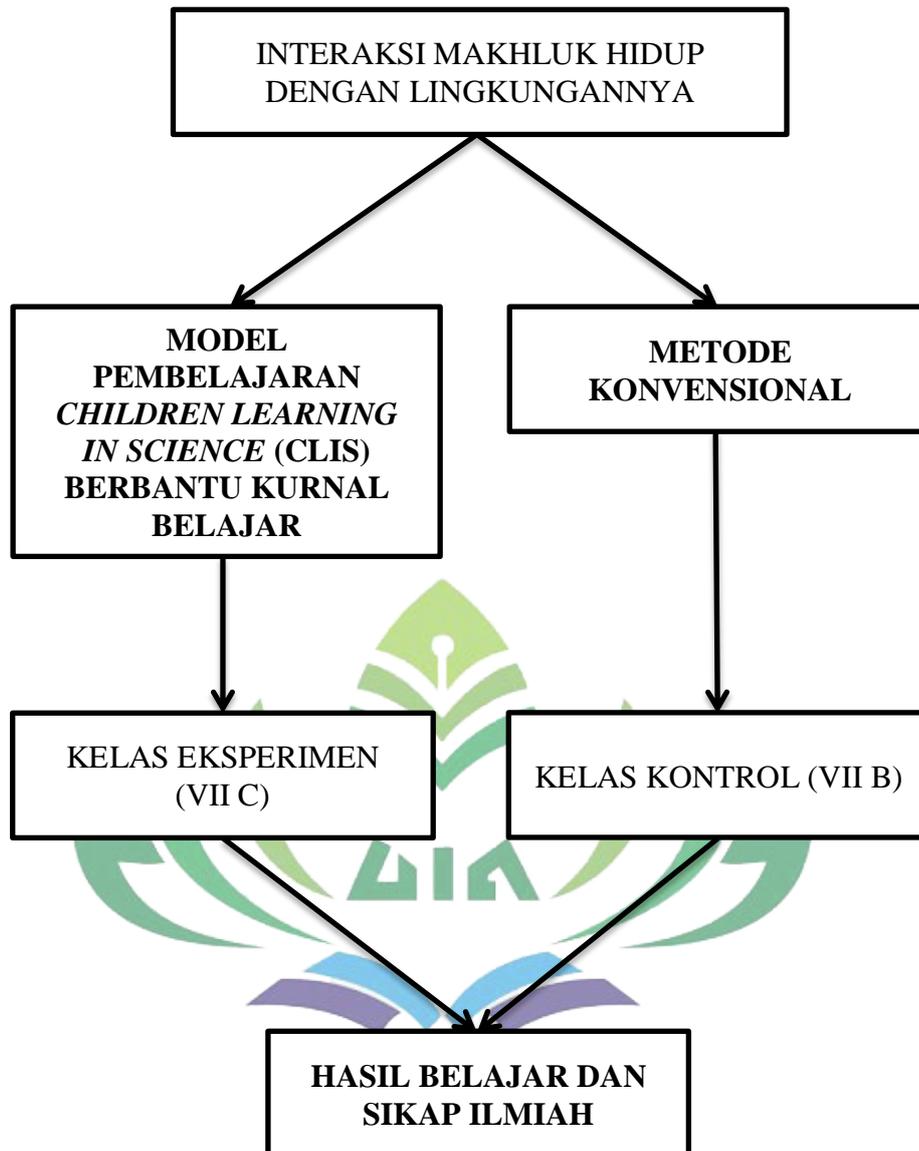
Refleksi belajar dilakukan dengan menulis jurnal belajar. Jurnal belajar berisi pengalaman belajar mereka, materi yang dipahami dan yang belum dipahami. Jurnal belajar menjadi suatu cara peserta didik mengenali diri mereka sendiri. Mereka akan mengetahui kelebihan dan kekurangan yang dimiliki sehingga peserta didik dapat mengoptimalkan hasil belajarnya. Melalui penulisan jurnal belajar, peserta didik dapat mengasah kemampuannya dalam menulis, dan dapat mengembangkan kemampuan kognitif. Penerapan Model Pembelajaran CLIS berbantu metode jurnal belajar pada kegiatan pembelajaran, diharapkan dapat mempengaruhi hasil belajar

peserta didik serta dapat meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam belajar sehingga mereka menggunakan seluruh kemampuannya.

Pada penelitian ini, adanya kegiatan praktikum untuk menumbuhkan sikap ilmiah pada diri peserta didik. Maka dibuatlah angket untuk mengetahui tingkat sikap ilmiah peserta didik.

Pada penelitian ini, faktor-faktor yang akan diteliti adalah pengaruh model pembelajaran CLIS berbantu metode jurnal belajar terhadap hasil belajar peserta didik. Hasil belajar dalam penelitian ini hanya mengamati pada ranah kognitif . Variabel bebas dalam penelitian ini model pembelajaran CLIS (*Children Learning in Science*) berbantu Jurnal Belajar, dan variabel terikatnya adalah hasil belajar dan sikap ilmiah peserta didik peserta didik. Sampel dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.





Gambar 2.2

Kerangka Berpikir

## J. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka berpikir yang telah dikemukakan diatas, maka hipotesis penelitian ini adalah

- $H_{0A}$ : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran CLIS (*Children Learning in Science*) berbantu Jurnal belajar terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram tahun ajaran 2019/2020.
- $H_{1A}$  : Terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran CLIS (*Children Learning in Science*) berbantu Jurnal belajar terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram tahun ajaran 2019/2020.
- $H_{0B}$ : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran CLIS (*Children Learning in Science*) berbantu Jurnal belajar terhadap sikap ilmiah peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram tahun ajaran 2019/2020.
- $H_{1B}$  : Terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran CLIS (*Children Learning in Science*) berbantu Jurnal belajar terhadap sikap ilmiah peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram tahun ajaran 2019/2020.
- $H_{0C}$ : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran CLIS (*Children Learning in Science*) berbantu Jurnal belajar terhadap hasil belajar dan sikap ilmiah peserta didik kelas VII di SMP N 1 Merbau Mataram tahun ajaran 2019/2020.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Tafsir, *Filsafat Pendidikan Islam* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2017)
- Ali Ismail, *Makalah Model-Model Pembelajaran Dalam Mata Pelajaran Ipa* (2018, 2018)
- Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008)
- Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2009).
- Asep Jihad, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013)
- Azwar, *Sikap Manusia Dan Pengukurannya* (Jogjakarta: Pustaka Belajar, 2009).
- Campbell, *Biologi Jilid 3* (Jakarta: Erlangga, 2004)
- Dede Parsaoran Nurdib Burkit, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Fisika Menggunakan Model Pembelajaran Inquiri Training (IT) Dan Direct Instruction (ID)', *Jurnal Pendidikan Fisika*, 2 (2013)
- Departemen Agama RI, *Al-Quran Dan Terjemahan* (Bandung: Jabal, 2010).
- Dian Lutfita Aini, 'Pengaruh Model Pembelajaran Inquiri Laboratory Terhadap Kemampuan Literasi Sains Dan Sikap Ilmiah Peserta Didik Ada Materi Pelajaran Biologi Kelas XI SMAN 15 Bandar Lampung' (Uin Raden Intan Lampung, 2019).
- Dimiyati Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013)

- Dwi Indah Suryani, Fransisca Sudargo, 'Pengaruh Model Pembelajaran Open Inquiri Dan Guided Inquiri Terhadap Sikap Ilmiah Siswa SMP Pada Tema Suhu Dan Perubahan', *EdusainsI Ilmu Endidikan Alam*, 7.2 (2015)
- Endang Widi Winarni, *Teori Dan Praktik Enelitian Kuntitatif, Kualitatif, PTK, Dan RnD* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018)
- Herson Anwar, 'Penilaian Sika Ilmiah Dalam Pembelajaran Sains', *Pelangi Ilmu* (2009)
- Kartono Ali Imran, 'Penerapan Teknik Penilaian Learning Journal Pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Pokok Segi Empat', *Pendidikan Fisika*, 2010.
- Kosasih, *Strategi Belajar Dan Pembelajaran* (Bandung: YRAMA WIDYA, 2014).
- Kunandar, *Penelitian Autenti (Penelitian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013) Suatu Pendekatan Praktis* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2013)
- Lefudin, *Belajar Dan Pembelajaran* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2014) Maharani Stepanus Sahala, Syaiful B Arsyid, 'Pengaruh Model Chilren Learning in Science Terhadap Hasil Belajar Siswa Tentang Kalor Di SMP', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 2019
- Margono, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).
- Masduki, 'Pendidikan Islam Dan Kemajuan Sains : Historisitas Pendidikan Islam Yang Mencerahkan', 4.2 (2015)

- Muzikka Anwar, 'Peneraan Pembelajaran CLIS (Children Learning In Science ) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa', *Jurnal IPA*, 01.04 (2017)
- Ni luh Desi Susanti, I Wyn. Rinda Suardika, I Gst. Agung Oka Negara, 'Model Pembelajaran CLIS Berbantu Media Grafis Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Gugus Srikandi Deasar Timur', *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 02.01 (2014)
- Pande Nym. Tri Trena Dewi, I Ngh. Suadnyana, I Gst. Agung Oka Negara, 'Model Pembelajaran CLIS Berbantuan Media Grafis Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD', *Jurusan Pendidikan Sekolah Dasar*, 02.01 (2014)
- Puji Rahayu, 'Penarapan Strategi POE (PREDICT - OBSERVE- EXPLAIN) Dengan Metode Learning Journals Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Pehaman Konsep Dan Keterampilan Proses Sains', 2015
- Putri Yolanda, Soewarno S. Saminan, 'Pengaruh Penggunaan Model Children Learning in Science Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII Di SMP', *Jurnal Pendidikan Fisika*, 02.02 (2017)
- Ramli Utina, *Ekologi Dan Lingkungan Hidup* (Gorontalo, 2009),
- Reviandari Widiyatiningtyas, 'Pembentukan Pengathuan Sains, Tehnologi, Dan Masyarakat Dalam Pandangan Pendidikan IPA', 01.01 (2002)
- Sucianti Sudarsiman, 'Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi Dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013', *Jurnal Florea*, 02.01 (2015)
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi* (Bandung: Alfabeta, 2016)

Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015)

Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018)

Suharsimi Arikunto, 'Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan' (Jakarta: Rineka Cipta, 2005)

Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2005)

Suprijono, *Cooperative Learning Teori Dan Aplikasi Paikem* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015)

Syarifah Widia Ulfa, 'Pembelajaran Berbasis Praktikum: Upaya Mengembangkan Sikap Ilmiah Siswa Pada Pembelajaran Biologi', *Jurnal Pendidikan Islam Dan Tehnologi Pendidikan*, 06.01 (2016)

Tafsir Menteri Agama RI

Wahono Widodo, Fida rachmadiarti, Siti Nurul hidayati, *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VII Semester 1* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017)

Warsono Hariyanto, *Pembelajaran Aktif Teori Dan Asesmen* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012).

Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009)

Zoer'aini Djamal Irwan, *Prinsi-Prinsi Ekologi Dan Organisasi Ekosistem , Komunitas Dan Lingkungan* (Jakarta: Pt Bumi Aksara, 2003)