

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW
DAN KEMAMPUAN AWAL TERHADAP KOMPETENSI BIOLOGI
SISWA KELAS IX SMP NEGERI 5 CANDI**

TESIS



Oleh
MUHAMMAD ISA
NIM. 1204161

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

ABSTRACT

Muhammad Isa. 2016. The Effect of Cooperative Learning Model Jigsaw Type and Beginning Ability Towards Biology Students Competency in Class IX of SMPN 5 Candi. Thesis. Graduate of Padang State University.

This study aims to determine the effect of differences in learning model and initial capability for the competence of the cognitive, affective and psychomotor student, who uses the model type of cooperative learning jigsaw with conventional on-science subjects Biology class IX SMP Negeri 5 Candi. The type of this research was quasi experiment. The population in this study are all students of class IX. The sample was IXC class and class IXE. Class IXC is a class that is taught by cooperative learning model jigsaw while IXE class taught by conventional learning models. The research design used a 2x2 factorial design to cognitive competence and posttest-only control design for affective and psychomotor. The data collection techniques is award test on the cognitive tests, and non-test on the affective and psychomotor. Analysis of the data used is the t test, two-way ANOVA test and Mann Whitener U. The results of the data analysis competency in cognitive, affective and psychomotor in classes taught by using cooperative learning model jigsaw better and significantly different than the classes taught conventional models. From this study it can be concluded that cooperative learning model jigsaw significant effect on the competence of cognitive learning, affective and psychomotor student.

ABSTRAK

Muhammad Isa. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dan Kemampuan Awal Terhadap Kompetensi Biologi Siswa Kelas IX SMP Negeri 5 Candi. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh model pembelajaran dan kemampuan awal terhadap kompetensi kognitif, afektif dan psikomotor siswa, yang menggunakan model kooperatif tipe jigsaw dengan pembelajaran konvensional pada pelajaran IPA-Biologi kelas IX SMP Negeri 5 Candi. Jenis penelitian ini adalah quansi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas IX. Sampel penelitian ini adalah kelas IX_C dan kelas IX_E. Kelas IX_C adalah kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sedangkan kelas IX_E diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Rancangan penelitian yang digunakan *factorial design 2x2* untuk kompetensi ranah kognitif dan *posttest-only control design* untuk ranah afektif dan psikomotor. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan pemberian tes pada ranah kognitif, dan non tes pada ranah afektif dan psikomotor. Analisis data yang digunakan adalah uji t, uji ANAVA dua arah dan uji *mann Whitner U*. Hasil analisis data kompetensi pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor pada kelas yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih baik dan berbeda secara signifikan dibandingkan kelas yang diajarkan model konvensional. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berpengaruh secara signifikan pada kompetensi belajar ranah kognitif, afektif dan psikomotor siswa.

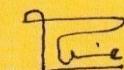
PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa : ***Muhammad Isa***
NIM. : 1204161

Nama

Dr. Azwir Anhar, M.Si.
Pembimbing I

Tanda Tangan



4/6
8

04 - 08 - 2016

Dr. Linda Advinda, M.Kes.
Pembimbing II

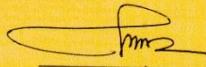
Ketua Program Studi/Konsentrasi

Yuni Ahda, M.Si.
NIP. 19690629 199403 2 003



Prof. Nurhizrah Gistituati, M.Ed., Ed.D.
NIP. 19580325 199403 2 001

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

No.	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Dr. Azwir Anhar, M.Si.</u> (Ketua)	
2	<u>Dr. Linda Advinda, M.Kes.</u> (Sekretaris)	
3	<u>Prof. Dr. Lufri, M.S.</u> (Anggota)	
4	<u>Dr. Syamsurizal, M. Biomed</u> (Anggota)	
5	<u>Dr. Yerizon, M.Si.</u> (Anggota)	

Mahasiswa

Mahasiswa : ***Muhammad Isa***
NIM. : 1204161
Tanggal Ujian : 30 - 6 - 2016

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya ini yakni tesis dengan judul “*Pengaruh Model Kooperatif Tipe Jigsaw Dan Kemampuan Awal Terhadap Kompetensi Biologi Siswa Kelas IX SMP Negeri 5 Candi*” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali dari arahan Tim Pembimbing.
3. Didalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Agustus 2016
Saya yang menyatakan,



Muhammad Isa
NIM. 1204161

KATA PENGANTAR



Puji syukur alhamdulillah ke hadirat Allah SWT berkat petunjuk dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tesis ini dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan Kemampuan Awal terhadap Kompetensi Belajar Siswa Kelas IX di SMP Negeri 5 Candi”. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Biologi Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Dalam penyelesaian tesis ini penulis banyak mendapat sumbangan pikiran, ide, bimbingan, dorongan, serta motivasi yang sangat berarti. Oleh karena itu, pada kesempatan ini disampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Azwir Anhar, M. Si., selaku pembimbing I dan Ibu Dr. Linda Advinda, M. Kes., selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaga dalam memberikan bimbingan, arahan, saran-saran dan motivasi yang sangat berharga selama dalam penyusunan tesis ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Lufri, M. S., Bapak Dr. Syamsurizal, M. Biomed., dan Bapak Dr. Yerizon, M. Si., sebagai kontributor/penguji yang telah memberikan bimbingan, masukan, saran-saran, arahan dan koreksi selama penulisan tesis ini.
3. Ibu Dr. Yuni Ahda, M. Si., selaku ketua Program Studi Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang atas bantuan dan arahan yang telah beliau berikan.
4. Bapak Dr. Endang Solichin, M. Si., dan Bapak Dr. Yusrizal, M. Pd., dan Ibu Siswanti, S.Tp., sebagai validator yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan, saran-saran, arahan dan koreksi dalam pengembangan perangkat pembelajaran.
5. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Biologi Pascasarjana Universitas Negeri Padang, yang telah menambah wawasan di bidang ilmu pendidikan.
6. Siswa-siswi kelas IX SMPN 5 Candi Kabupaten Bungo Provinsi Jambi yang telah berpartisipasi aktif dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran Biologi ini.

7. Teristimewa untuk kedua orang tua, kakak, abang dan adik-adik tercinta yang telah memberikan semangat, dorongan, dan doa dalam menempuh pendidikan.
8. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi 2012 yang senantiasa ada dan memberikan dukungan, semangat, dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
9. Sahabat-sahabat Kos Murai 13, calon Doktor Abang kami Riskandi, M.Pd., Suhaimi, M.Pd., dan Ridwan, M.Pd., Baitullah, M.Pd., Khairul Anwar, M.Pd., Muhammad Ahad, M.Pd.I., Toras Barito, M.Pd., Zamzami, M.Pd., Syukur, M.Pd., Dedi Yuisman, M.Pd.I., Amradi, M.Pd.I., Solihin, M.Pd., Sumedi, SH.I.
10. Semua pihak yang telah banyak membantu, yang dalam kesempatan ini tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Semoga segala bantuan yang telah Bapak/Ibu berikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari-Nya. Semoga tesis ini bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Amin Yaa Rabbal 'Alamin.

Padang, Agustus 2016
Penulis

Muhammad Isa

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
Persetujuan Akhir Tesis	iii
Persetujuan Komisi Ujian Tesis	iv
Surat Pernyataan	v
Kata Pengantar	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Pembatasan Masalah.....	10
D. Rumusan Masalah.....	11
E. Tujuan Penelitian.....	12
F. Manfaat Penelitian.....	13

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori.....	15
1. Proses Pembelajaran.....	15
2. Pembelajaran Biologi.....	17
3. Model Pembelajaran Kooperatif.....	19
a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif.....	19
b. Karakteristik Pembelajaran Kooperatif.....	20
c. Unsur-unsur Pembelajaran Kooperatif.....	22
d. Tujuan Pembelajaran Kooperatif.....	23

e. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif.....	25
f. Pendekatan dalam Pembelajaran Kooperatif.....	26
4. Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw.....	28
a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif jigsaw.....	28
b. Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif Jigsaw.....	30
c. Keunggulan Pembelajaran Kooperatif Jigsaw.....	31
d. Kelemahan Pembelajaran Kooperatif Jigsaw.....	32
5. Kemampuan Awal.....	32
a. Pengertian Kemampuan Awal Siswa.....	32
b. Tujuan dan Teknik Mengidentifikasi Kemampuan Awal.....	33
6. Pembelajaran Konvensional	37
7. Kompetensi Belajar Biologi.....	40
8. Kelangsungan Hidup Organisme.....	50
a. Adaptasi.....	51
1) Adaptasi Morfologi.....	51
2) Adaptasi Fisiologi.....	52
3) Adaptasi Tingkah Laku.....	53
b. Seleksi Alam.....	54
c. Reproduksi (Berkembangbiak).....	55
1) Reproduksi Vegetatif Alami pada Organisme Tingkat Rendah.....	56
2) Reproduksi Vegetatif Alami pada Organisme Tingkat Tinggi.....	56
3) Reproduksi Vegetatif Buatan pada Tumbuhan Tingkat Tinggi.....	56
4) Reproduksi Generatif pada Tumbuhan.....	57
5) Reproduksi Generatif pada Hewan Tingkat Rendah.....	57
6) Reproduksi Generatif pada Hewan Tingkat Tinggi.	57
9. Kaitan antara Variabel Bebas dan Variabel Terikat.....	58

B. Penelitian yang Relevan.....	60
C. Kerangka Berpikir.....	62
D. Hipotesis Penelitian.....	63

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian.....	65
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	67
C. Populasi dan Sampel.....	67
D. Definisi Istilah.....	70
E. Variabel dan Data.....	71
F. Prosedur Penelitian.....	72
1. Tahap Persiapan.....	72
2. Tahap Pelaksanaan.....	73
3. Tahap Akhir.....	75
G. Instrumen Penelitian.....	75
1. Tes Kemampuan Awal.....	75
2. Tes Akhir.....	84
H. Teknik Pengumpulan Data.....	90
1. Aspek Kognitif.....	90
2. Aspek Afektif.....	91
3. Aspek Psikomotor.....	92
I. Teknik Analisis Data.....	92
1. Uji Normalitas.....	93
2. Uji Homogenitas.....	93
3. Uji Hipotesis.....	94

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	95
1. Deskripsi Data.....	95
2. Pengujian Persyaratan Analisis.....	103
3. Uji Hipotesis.....	107

B. Pembahasan.....	115
C. Keterbatasan Penelitian.....	135

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	137
B. Implikasi.....	139
C. Saran.....	140

DAFTAR RUJUKAN	141
-----------------------------	-----

LAMPIRAN

	Tabel	Halaman
1	Persentase Ketuntasan Hasil Belajar UH 1 Siswa Kelas IX SMP Negeri 5 Candi.....	7
2	Tahap-tahap Model Pembelajaran Kooperatif.....	25
3	Tingkatan Ranah Kognitif.....	43
4	Tingkatan Ranah Afektif.....	46
5	Tingkatan Ranah Psikomotor.....	49
6	<i>Factorial Design 2 x 2</i> untuk Kompetensi Ranah Kognitif.....	66
7	<i>Potest-Only Control Design</i> untuk Kompetensi Ranah Afektif dan Psikomotor.....	66
8	Hasil Uji Normalitas Distribusi Populasi.....	68
9	Hasil Uji Homogenitas Variansi.....	69
10	Hasil Uji Kesamaan Rata-rata.....	69
11	Prosedur Pelaksanaan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	73
12	Perhitungan Validitas Butir Soal Kemampuan Awal	79
13	Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes Kemampuan Awal.....	81
14	Deskripsi Data Kemampuan Awal Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	84
15	Indikator Penilaian Kompetensi Ranah Afektif.....	87
16	Indikator Penilaian Kompetensi Ranah Psikomotor.....	98
17	Klasifikasi Nilai Siswa Aspek Afektif.....	91
18	Klasifikasi Nilai Siswa Aspek Psikomotor.....	92
19	Deskripsi Data Kompetensi Belajar Ranah Kognitif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	97
20	Deskripsi Data Kompetensi Belajar Ranah Kognitif Siswa Berkemampuan Awal Tinggi Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	97
21	Deskripsi Data Kompetensi Belajar Ranah Kognitif Siswa Berkemampuan Awal Rendah.....	98
22	Deskripsi Data Kompetensi Belajar Ranah Afektif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	99
23	Deskripsi Data Kompetensi Belajar Ranah Afektif Siswa Berkemampuan Awal Tinggi.....	100
24	Deskripsi Data Kompetensi Belajar Ranah Afektif Siswa Berkemampuan Awal Rendah.....	100
25	Deskripsi Data Kompetensi Belajar Ranah Psikomotor Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	101

26	Deskripsi Kompetensi Belajar Ranah Psikomotor Siswa Berkemampuan Awal Tinggi.....	102
27	Deskripsi Kompetensi Belajar Ranah Psikomotor Siswa Berkemampuan Awal Rendah.....	103
28	Hasil Uji Normalitas Nilai Akhir Kompetensi Belajar Siswa Ranah Kognitif.....	104
29	Hasil Uji Normalitas Nilai Akhir Kompetensi Belajar Ranah Kognitif Siswa Kemampuan Awal Tinggi dan Rendah.....	105
30	Hasil Uji Homogenitas Nilai Akhir Kompetensi Belajar Ranah Kognitif	106
31	Hasil Uji Homogenitas Nilai Akhir Kompetensi Belajar Ranah Kognitif Siswa Berkemampuan Awal Tinggi dan Rendah.....	106
32	Hasil Perhitungan Hipotesis Pertama.....	107
33	Hasil Perhitungan Hipotesis Kedua.....	108
34	Hasil Perhitungan Hipotesis Ketiga.....	109
35	Hasil Perhitungan Hipotesis Keempat.....	110
36	Hasil Perhitungan Hipotesis Kelima.....	110
37	Hasil Perhitungan Hipotesis Keenam.....	111
38	Hasil Perhitungan Hipotesis Ketujuh.....	112
39	Hasil Perhitungan Hipotesis Kedelapan,.....	113
40	Hasil Perhitungan Hipotesis Kesembilan.....	114
41	Hasil Perhitungan Hipotesis Kesepuluh.....	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Ilustrasi Kelompok Jigsaw.....	31
2 Macam-macam Bentuk Paruh Burung Fich.....	51
3 Macam-macam bentuk Kaki Burung.....	51
4 Macam-macam Bentuk Mulut Serangga.....	52
5 Teredo Navalis.....	52
6 Bunglon.....	53
7 Ikan Lumba-lumba.....	53
8 Trichonympha Campanula.....	54
9 Charles Robert Darwin.....	54
10 Kupu-kupu Biston Bitularia.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas IX Tahun Pelajaran 2014-2015...	146
2 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Awal.....	147
3 Soal Tes Kemampuan awal.....	148
4 Tabulasi Proporsi Jawaban Uji Coba Tes Kemampuan Awal Kelas Uji Coba.....	155
5 Daftar Validasi Item Butir Soal Kemampuan Awal.....	156
6 Perhitungan Daya Beda dan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes Kemampuan Awal.....	158
7 Perhitungan Reabelitas Soal Uji Coba Kemampuan Awal.....	159
8 Distribusi Skor Tes Kemampuan Awal Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	161
9 Silabus Pembelajaran.....	163
10 RPP Kelas Eksperimen.....	165
11 RPP Kelas Kontrol.....	175
12 Lembar Validasi RPP.....	181
13 Lembar Kerja Siswa.....	183
14 Lembar Validasi LKS.....	210
15 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Akhir.....	212
16 Soal Uji Coba Tes Kemampuan Akhir.....	215
17 Tabulasi Jawaban Tes Akhir Kelas Uji Coba.....	220
18 Rubrik Pengamatan Ranah Afektif.....	222
19 Lembar Validasi Instrumen Ranah Afektif.....	225
20 Lembar Penilaian Ranah Psikomotor.....	228
21 Lembar Validasi Instrumen Penelitian Ranah Psikomotor.....	231
22 Perhitungan Validitas Butir Soal Kemampuan Akhir.....	234
23 Hasil Validitas Soal Uji Coba Tes Akhir Materi Kelangsungan Hidup Organisme.....	236
24 Perhitungan Daya Beda dan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes Kemampuan Akhir.....	239
25 Perhitungan Reliabiitas Soal Uji Coba Kemampuan Akhir Materi Kelangsungan Hidup Organisme.....	240
26 Soal Tes Akhir.....	242
27 Daftar Kompetensi Belajar Kognitif Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	248

28	Daftar Kompetensi Kognitif Kemampuan Akhir Siswa Kelas Eksperiemn dan Kontrol.....	250
29	Distribusi Skor Tes Kemampuan Akhir Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	252
30	Didtribusi Kompetensi Belajar Ranah Afektif Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	254
31	Daftar Kompetensi Belajar Ranah Afektif Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	258
32	Distribusi Skor Tes Kemampuan Akhir Ranah Afektif Eksperimen dan Kontrol.....	260
33	Distribusi Kompetensi Belajar Ranah Psikomotor Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	262
34	Daftar Kompetensi Belajar Ranah Psikomotor Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	264
35	Distribusi Skor Kemampuan Akhir Ranah Psikomotor Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	266
36	Uji Normalitas Kompetensi Belajar Biologi.....	268
37	Uji Homogenitas Kompetensi Belajar Biologi Siswa.....	269
38	Uji Hipotesis 1.....	270
39	Uji Hipotesis 2.....	272
40	Uji Hipotesis 3.....	274
41	Uji Hipotesis 4.....	276
42	Uji Hipotesis 5.....	277
43	Uji Hipotesis 6.....	278
44	Uji Hipotesis 7.....	279
45	Uji Hipotesis 8.....	280
46	Uji Hipotesis 9.....	282
47	Uji Hipotesis 10.....	284

Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Biologi merupakan salah satu cabang sains yang mempelajari tentang makhluk hidup (tumbuhan, hewan, manusia), dan lingkungannya. Mata pelajaran biologi merupakan wahana untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan sikap, dan nilai. Disamping itu, biologi merupakan wadah untuk membangun warga negara yang memperhatikan lingkungan serta bertanggung jawab kepada masyarakat, bangsa, dan negara disamping beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam secara sistematis, sehingga biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Depdiknas, 2003).

Biologi sebagai salah satu cabang IPA, menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Keterampilan proses ini meliputi keterampilan mengamati, mengajukan pertanyaan, menggolongkan dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil temuan secara lisan atau tertulis, menggali, dan memilah informasi faktual yang relevan untuk menguji gagasan-gagasan atau memecahkan masalah sehari-hari. Mata pelajaran biologi dikembangkan melalui kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar. Menurut Depdiknas (2006: 451) tujuan dari mata pelajaran biologi adalah sebagai berikut.

1. Membentuk sikap positif terhadap biologi dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.
2. Memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerjasama dengan orang lain.
3. Mengembangkan pengalaman untuk dapat mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis.
4. Mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip biologi.
5. Mengembangkan penguasaan konsep dan prinsip biologi dan saling keterkaitannya dengan IPA lainnya serta mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap percaya diri.
6. Menerapkan konsep dan prinsip biologi untuk menghasilkan karya teknologi sederhana yang berkaitan dengan kebutuhan manusia.
7. Meningkatkan kesadaran dan berperan serta dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Pada pembelajaran biologi, siswa diharuskan untuk memahami konsep dan memahami penerapannya dalam kehidupan. Pembelajaran biologi juga dimaksudkan untuk pembentukan sikap positif terhadap biologi, yaitu merasa tertarik untuk mempelajari biologi lebih lanjut karena merasa keindahan dan keteraturan prilaku serta kemampuan ilmu biologi dalam menjelaskan berbagai pristiwa alam dan penerapan biologi dalam teknologi.

Mengingat pentingnya peran biologi, maka seharusnya proses pembelajaran biologi di kelas menjadi menarik, menyenangkan dan berpusat kepada siswa. Pembelajaran biologi melibatkan siswa mencari sumber informasi yang luas dari berbagai sumber, dimana siswa harus antusias berpartisipasi dalam pembelajaran. Misalnya, siswa antusias dalam mengacungkan tangan untuk menjawab pertanyaan dan menyampaikan pendapat atau ide, berpikir kritis, analitis, dan logis sehingga terciptalah suasana pembelajaran yang efektif.

Proses pembelajaran pada dasarnya adalah interaksi atau hubungan timbal balik baik antara guru dengan siswa, maupun antara siswa dengan siswa dalam suatu lingkungan pendidikan. Dalam pembelajaran biologi, siswa dituntut agar mampu menguasai kompetensi-kompetensi yang telah ditetapkan. Guru sebagai komponen utama dalam pendidikan semestinya dapat menyajikan materi pelajaran dengan perencanaan yang baik, memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan aktivitas agar siswa menjadi aktif dan mampu memilih model pembelajaran yang tepat dan dapat menciptakan interaksi yang efektif antara guru dengan siswa maupun antara siswa dengan siswa, sehingga hasil yang diharapkan dapat terwujud yakni dapat meningkatkan kompetensi belajar siswa yang meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor.

Berdasarkan hasil obeservasi dan wawancara peneliti dengan siswa yang telah dilakukan pada 2 April 2015, terungkap bahwa sebagian besar siswa kurang menyenangi belajar biologi karena pada proses belajar mengajar didominasi guru, dalam arti kata guru lebih banyak menggunakan metode ceramah. Dampak dari metode ceramah yang diterapkan guru di kelas adalah tidak bergairahnya proses pembelajaran seperti mencari informasi, berdiskusi dengan teman, bertanya kepada guru dan teman. Hal ini terlihat hanya ada 3 sampai 5 siswa saja yang mau memberikan tanggapan atau jawaban. Siswa yang memberi tanggapan atau menjawab pertanyaan guru hanya siswa yang mempunyai kemampuan tinggi. Sedangkan siswa dengan kemampuan rendah tidak mau terlibat aktif dalam pembelajaran. Akibatnya siswa dengan kemampuan rendah banyak yang tidak paham dengan konsep dari materi yang disampaikan guru.

Hal yang tampak dalam proses pembelajaran di SMP Negeri 5 Candi di Kelas IX, terlihat bahwa pembelajaran lebih ditekankan pada peningkatan aspek kognitif siswa saja, dimana masih banyaknya siswa mendapat nilai dibawah rata-rata standar KKM sekolah 75. Pada kompetensi ranah afektif, aktivitas belajar siswa juga rendah, banyak siswa tidak aktif dalam proses pembelajaran seperti bertanya atau menanggapi pertanyaan, kurangnya kemauan untuk saling bekerja sama, dan siswa pada umumnya cendrung menerima apa saja yang disampaikan oleh guru. Akibatnya, banyak siswa yang tidak bersungguh-sungguh dalam belajar. Kompetensi ranah psikomotor dilihat dari catatan yang siswa miliki, pada kenyataan, umumnya siswa tidak memiliki buku catatan dan malas mencatat, siswa hanya mengkopi buku catatan teman yang mencatat.

Berdasarkan paparan masalah pembelajaran tersebut, maka salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru, untuk membentuk siswa supaya aktif dan lebih memahami materi pelajaran adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Lufri (2007:47), model pembelajaran merupakan pola atau contoh pembelajaran yang sudah didesain dengan menggunakan pendekatan, metode atau strategi pembelajaran yang lain, serta dilengkapi dengan langkah-langkah dan perangkat pembelajaran.

Solusi ini dapat kita peroleh dari model pembelajaran kooperatif. Menurut Solihatin dan Raharjo (2008: 5):

Perolehan belajar itu akan semakin baik apabila dilakukan secara bersama-sama dalam kelompok-kelompok belajar kecil yang terstruktur dengan baik. Melalui belajar dari teman yang sebaya dan dibawah bimbingan dosen, maka proses penerimaan dan

pemahaman siswa akan semakin mudah dan cepat terhadap materi yang dipelajari.

Model pembelajaran kooperatif menekankan kerja sama antara siswa dalam kelompok. Prinsip dasar pembelajaran kooperatif adalah membentuk kelompok kecil dan saling mengajarkan sesamanya untuk mencapai tujuan bersama. Belajar dalam kelompok kooperatif dapat melatih siswa untuk mendengar pendapat-pendapat orang lain dan merangkum pendapat atau temuan-temuan tersebut dalam bentuk tulisan. Selain itu, pembelajaran kooperatif juga dapat membantu para siswa meningkatkan sikap positif terhadap pelajaran biologi.

Salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu tipe jigsaw. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah sebuah model belajar kooperatif yang menitikberatkan pada kerja kelompok siswa dalam bentuk kelompok kecil. Pada pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, siswa memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan mengelola informasi yang didapat dan dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi, anggota kelompok bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompoknya dan ketuntasan bagian materi yang dipelajari dan dapat menyampaikan informasi kepada kelompok lain (Rusman, 2012:218).

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari wawancara dengan guru biologi di SMP Negeri 5 Candi mengatakan bahwa, “ Pembelajaran biologi di SMP Negeri 5 Candi guru tidak pernah menggunakan model-model pembelajaran kooperatif”. Guru masih mengajar dengan metode ceramah. Hal ini diperkuat dengan pendapat Slavin (2010: 143) mengatakan bahwa, “Jigsaw merupakan

salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling baik untuk pemula bagi guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif”.

Dalam kegiatan pembelajaran siswa akan sangat terbantu dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini, karena kooperatif tipe jigsaw anggota dari setiap kelompok anggotanya dari segi kemampuan akademik disusun sedemikian rupa agar mendekati heterogen sehingga apabila menemukan kesulitan akan sangat terbantu oleh siswa yang mempunyai kemampuan tinggi dan siswa dapat membentuk kelompok para ahli. Siswa berkumpul dengan kelompok lain yang mendapat bagian yang sama mempelajari atau mengerjakan bagian tugas tersebut, kemudian masing-masing siswa kembali ke kelompok sendiri dan membagikan apa yang telah dipelajarinya. Hal ini diperkuat oleh penelitian oleh Pratiwi (2009), penelitiannya menghasilkan prestasi belajar yang berbeda dan dinyatakan prestasi belajar siswa kelompok eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih baik dari pada prestasi belajar siswa kelompok kontrol.

Pada realitanya di kelas IX SMP Negeri 5 Candi berdasarkan hasil wawancara penulis peroleh dari guru biologi mengatakan hasil belajar masih rendah, faktor penyebab rendahnya hasil belajar biologi yaitu “terbatasnya buku-buku penunjang dalam proses pembelajaran biologi, dan buku-buku yang ada diperpustakaan tidak memadai, sementara siswa cenderung mengandalkan informasi dari guru, akibatnya siswa pasif dan kurang berpartisipasi dalam belajar”. Hal ini terbukti dari hasil belajar biologi siswa kelas IX SMP Negeri 5

Candi. Secara kognitif hasil belajar siswa masih di bawah nilai rata-rata KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah 75. Hal tersebut dapat terlihat pada Tabel1.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar UH 1 Siswa Kelas IX SMP Negeri 5 Candi Kabupaten Bungo Tahun Pelajaran 2014/2015.

No	Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Tuntas	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	Nilai Rata-rata	Ketuntasan Klasikal (%)
1	IX _A	31	9	22	74,84	29,03
2	IX _B	30	13	17	69,83	43,33
3	IX _C	30	14	16	71,50	46,67
4	IX _D	28	8	20	66,25	28,57
5	IX _E	30	14	16	70,83	46,67

(Sumber: Guru Biologi SMP Negeri 5 Candi Kabupaten Bungo).

Pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakan kelompok yang dilakukan asal-asalan. Pelaksanaan prinsip dasar pokok sistem pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan guru mengelola kelas dengan efektif (Rusman, 2012 : 203-204). Dalam pembelajaran kooperatif proses pembelajaran tidak harus belajar dari guru kepada siswa. Siswa dapat saling membelajarkan sesama siswa lainnya. Pembelajaran oleh rekan sebangku lebih efektif dari pada pembelajaran oleh guru.

Dalam mengaplikasikan model pembelajaran kooperatif guru berperan sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan penghubung kearah pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri. Guru tidak hanya memberikan pengetahuan pada siswa, tetapi juga harus membangun pengetahuan dalam pikirannya. Siswa mempunyai kesempatan untuk mendapat pengalaman langsung dalam menerapkan ide-ide mereka sendiri. Kondisi seperti ini akan

mengubah kegiatan pembelajaran yang *teacher oriented* (berorientasi pada guru) menjadi *studented oriented* (berorientasi pada siswa).

Penelitian mengenai model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebelumnya sudah pernah dilakukan, yaitu Subyakto (2009) dari hasil uji hipotesis menunjukkan: (1) Terdapat perbedaan pengaruh antara penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan model pembelajaran tipe kooperatif *STAD* terhadap prestasi belajar IPA. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw menghasilkan prestasi belajar IPA yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*. (2) Terdapat perbedaan pengaruh antara siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi dengan siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah terhadap prestasi belajar IPA. (3) Tidak terdapat interaksi pengaruh antara penggunaan model pembelajaran tipe jigsaw dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPA.

Hasil penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sangat tepat digunakan sebagai pendekatan dalam pelaksanaan pembelajaran biologi di kelas untuk menghasilkan prestasi yang lebih baik. Namun penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti kali ini berbeda dengan penelitian yang di atas. Karena peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan keadaan siswa yang banyak malas belajar, menulis, tidak memiliki buku paket dan sebelum pembelajaran dimulai, dilakukan tes kemampuan awal untuk mengetahui kemampuan awal siswa tersebut.

Kemampuan awal siswa merupakan kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa sebelum mengikuti pembelajaran. Siswa-siswa yang memiliki kemampuan

awal yang setara bisa menjadi cemerlang atau terpuruk pada satu mata pelajaran, bergantung pada kecintaan atau kebenciannya pada pelajaran itu. Sebagai guru penting mengetahui kemampuan awal siswanya guna menentukan model maupun strategi dan gaya mengajar yang sesuai.

Untuk mengetahui tingkat kemampuan awal siswa, guru memberikan tes awal (pre-tes) sebelum proses pembelajaran dimulai, namun yang dijumpai di lapangan, guru tidak melakukan tes awal, sehingga perlakuan belajar yang diterapkan guru menjadi kurang singkron dengan kesiapan siswa dalam menerima pembelajaran. Hal tersebut semakin memperkuat keyakinan peneliti bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kemampuan awal dapat meningkatkan kompetensi siswa sehingga masalah yang dialami siswa di kelas dapat menemukan solusi. Oleh sebab itu, perlu adanya variasi model pembelajaran yang diterapkan oleh guru biologi di kelas agar dapat meningkatkan kompetensi siswa dan kualitas anak bangsa. Hal ini menjadi dasar peneliti melaksanakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan Kemampuan Awal Terhadap Kompetensi Biologi Siswa Kelas IX SMP Negeri 5 Candi”**, materi kelangsungan hidup organisme.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran masih didominasi oleh guru sebagai sumber informasi.
2. Pembelajaran lebih di tekankan pada ranah kognitif saja, dimana masih banyak siswa mendapat nilai dibawah rata-rata standar KKM 75.

3. Kompetensi siswa pada ranah afektif dan psikomotor masih kurang, karena aktivitas belajar siswa masih rendah, siswa tidak memiliki buku paket, sedikit yang memiliki catatan, banyak yang mengkopi buku catatan teman dan kurangnya motivasi dalam belajar.
4. Model pembelajaran yang digunakan guru model ceramah.
5. Kurangnya partisipasi atau interaksi antara siswa dengan guru ataupun siswa dengan siswa.
6. Siswa kesulitan memahami materi pelajaran, karena siswa tidak mau bertanya, kurang mau menjawab pertanyaan guru dan cendrung menerima apa saja yang disampaikan oleh guru
7. Guru tidak memperhatikan kemampuan awal siswa dalam pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang dikemukakan, maka perlu adanya pembatasan masalah. Hal ini dimaksud untuk menjelaskan masalah yang akan diteliti serta lebih memfokuskan dan mendalam, mengingat luasnya permasalahan yang ada, peneliti ini menitik beratkan pada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kemampuan awal terhadap kompetensi kognitif, afektif dan psikomotor.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah kompetensi belajar siswa ranah kognitif mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbeda dibandingkan dengan kompetensi belajar siswa pada ranah kognitif dengan model pembelajaran konvensional ?
2. Apakah kompetensi belajar siswa pada ranah kognitif siswa berkemampuan awal tinggi yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbeda daripada kompetensi belajar siswa pada ranah kognitif berkemampuan awal tinggi yang mengikuti pembelajaran konvensional ?
3. Apakah kompetensi belajar siswa pada ranah kognitif berkemampuan awal rendah yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbeda daripada kompetensi belajar siswa pada ranah kognitif berkemampuan awal rendah yang mengikuti pembelajaran konvensional ?
4. Apakah kompetensi belajar siswa pada ranah afektif yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbeda daripada kompetensi belajar siswa pada ranah afektif yang mengikuti pembelajaran konvensional ?
5. Apakah kompetensi belajar siswa pada ranah afektif siswa berkemampuan awal tinggi yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbeda daripada kompetensi belajar siswa pada ranah afektif berkemampuan awal tinggi yang mengikuti pembelajaran konvensional ?
6. Apakah kompetensi belajar siswa pada ranah afektif berkemampuan awal rendah yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbeda

daripada kompetensi belajar siswa pada ranah afektif berkemampuan awal rendah yang mengikuti pembelajaran konvensional ?

7. Apakah kompetensi belajar siswa pada ranah psikomotor yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbeda daripada kompetensi belajar siswa pada ranah psikomotor yang mengikuti pembelajaran konvensional ?
8. Apakah kompetensi belajar siswa pada ranah psikomotor siswa berkemampuan awal tinggi yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbeda daripada kompetensi belajar siswa pada ranah psikomotor berkemampuan awal tinggi yang mengikuti pembelajaran konvensional ?
9. Apakah kompetensi belajar siswa pada ranah psikomotor berkemampuan awal rendah yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbeda daripada kompetensi belajar siswa pada ranah psikomotor berkemampuan awal rendah yang mengikuti pembelajaran konvensional ?
10. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal siswa dalam mempengaruhi kompetensi belajar ranah kognitif siswa ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui perbedaan antara kompetensi belajar siswa pada ranah kognitif yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kompetensi belajar siswa pada ranah kognitif yang mengikuti pembelajaran konvensional.

2. Untuk mengetahui perbedaan antara kompetensi belajar siswa pada ranah kognitif berkemampuan awal tinggi yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kompetensi belajar siswa pada ranah kognitif berkemampuan awal tinggi yang mengikuti pembelajaran konvensional.
3. Untuk mengetahui perbedaan antara kompetensi belajar siswa pada ranah kognitif berkemampuan awal rendah yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kompetensi belajar siswa pada ranah kognitif berkemampuan awal rendah yang mengikuti pembelajaran konvensional.
4. Untuk mengetahui perbedaan antara kompetensi belajar siswa pada ranah afektif yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kompetensi belajar siswa pada ranah afektif yang mengikuti pembelajaran konvensional.
5. Untuk mengetahui perbedaan antara kompetensi belajar siswa pada ranah psikomotor yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kompetensi belajar siswa pada ranah psikomotor yang mengikuti pembelajaran konvensional.
6. Untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kemampuan awal terhadap kompetensi belajar ranah kognitif.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, untuk meningkatkan kompetensi belajar biologi siswa pada materi kelangsungan hidup organisme dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

2. Bagi guru biologi, sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam memilih alternatif pembelajaran biologi yang efektif sehingga dapat meningkatkan kompetensi belajar siswa.
3. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai referensi untuk penelitian pada materi dan jenjang yang berbeda.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kompetensi belajar siswa ranah kognitif yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, lebih baik secara signifikan daripada kompetensi belajar ranah kognitif siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.
2. Kompetensi belajar siswa berkemampuan awal tinggi pada ranah kognitif yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, lebih baik secara signifikan daripada kompetensi belajar siswa berkemampuan awal tinggi pada ranah kognitif yang mengikuti model pembelajaran konvensional.
3. Kompetensi belajar siswa berkemampuan awal rendah pada ranah kognitif yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, lebih baik secara signifikan daripada kompetensi belajar siswa berkemampuan awal rendah pada ranah kognitif yang mengikuti model pembelajaran konvensional
4. Kompetensi belajar siswa pada ranah afektif yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, lebih baik secara signifikan daripada kompetensi belajar ranah afektif siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.
5. Kompetensi belajar siswa berkemampuan awal tinggi pada ranah afektif yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, lebih baik secara

signifikan daripada kompetensi belajar siswa berkemampuan awal tinggi pada ranah afektif yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

6. Kompetensi belajar siswa berkemampuan awal rendah pada ranah afektif yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, lebih baik secara signifikan daripada kompetensi belajar siswa berkemampuan awal rendah pada ranah kognitif yang mengikuti model pembelajaran konvensional.
7. Kompetensi belajar siswa pada ranah psikomotor yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih baik secara signifikan daripada kompetensi belajar ranah psikomotor siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.
8. Kompetensi belajar siswa berkemampuan awal tinggi pada ranah psikomotor yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, lebih baik secara signifikan daripada kompetensi belajar siswa berkemampuan awal tinggi pada ranah psikomotor yang mengikuti pembelajaran konvensional.
9. Kompetensi belajar siswa berkemampuan awal rendah pada ranah psikomotor yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, lebih baik secara signifikan daripada kompetensi belajar siswa berkemampuan awal rendah pada ranah psikomotor yang mengikuti pembelajaran konvensional.
10. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kemampuan awal siswa dalam mempengaruhi kompetensi belajar ranah kognitif siswa.

B. Implikasi

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan dalam penelitian ini, kompetensi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih baik dibandingkan kompetensi belajar siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Keuntungan model pembelajaran ini adalah setiap siswa menjadi lebih siap semua, dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh, serta siswa yang pandai dapat mengajarkan siswa yang kurang pandai sehingga berpengaruh pada peningkatan kompetensi ranah kognitif, afektif dan psikomotornya.

Pada model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, siswa bekerja sama dalam membahas LKS yang diberikan sekolah pada masing-masing siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat memotivasi, menganalisis dan membangkitkan rasa percaya diri dan kreativitas siswa. Nilai rata-rata kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Oleh karena itu diharapkan pihak sekolah terutama guru-guru mata pelajaran biologi dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam proses pembelajaran karena memberikan hasil yang positif terhadap peningkatan kompetensi belajar biologi siswa serta sesuai dengan kurikulum yang mengatur bahwa pembelajaran harus berpusat pada siswa bukan kepada guru.

Kepada praktisi pendidikan, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kemampuan awal terhadap kompetensi belajar biologi siswa. Bagi peneliti

selanjutnya, hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu dasar dan masukan dalam mengkaji penelitian yang relevan.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi yang telah diuraikan sebelumnya, diperoleh temuan yang dapat dijadikan saran berikut.

1. Bagi guru, agar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang efektif yang dapat diterapkan di sekolah dalam upaya meningkatkan kompetensi siswa.
2. Bagi peneliti selanjutnya, saat melakukan penilaian kompetensi ranah afektif dan psikomotor, setiap observer hendaknya hanya mengamati 1 kelompok saja sehingga tidak kewalahan dalam mengamatinya. Selain itu, peneliti selanjutnya juga diharapkan dapat lebih mengembangkan hasil penelitian ini dengan memvariasikan model pembelajaran dengan media yang lain dalam ruang lingkup yang lebih luas, guna meningkatkan kompetensi ranah kognitif, afektif dan psikomotor siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Arends, R.I. 2008. *Learning to Teaching (Belajar untuk Mengajar)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. 2007. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bloom, B. S. (Ed.), Engelhart, M. D., Furst, E. J., et al. 1956. *Taxonomy of Educational Goals. Handbook 1: Cognitive Domain*. New York: David McKay.
- Denim, S. 2010. *Kepemimpinan Pendidikan (Kepemimpinan Jenius IQ+EQ, Etika, Prilaku Motivasi, dan Mitos)*. Bandung: Alfabeta
- Depdiknas. 2003. *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning)*. Jakarta: Direktorat PLP.
- _____. 2006. *Pedoman Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiningarti. 1998. *Pengembangan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Pengajaran Fisika di SMU*. Tesis (tidak diterbitkan) Surabaya: IKIP Surabaya.
- Erilnalti. 2009. *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pemberian Handout dan Kuis di Kelas VIII 4. SMPN 1 IX Kota Sungai Lasi*. Tesis(tidak diterbitkan). Padang Program Pasca Sarjana UNP.
- Hamalik, O. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ibrahim. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA-University Press.
- Irawati. 2012. *Pengaruh Penggunaan Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Disertai Handout Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IX SMP Negeri 31 Padang*. Tesis (tidak diterbitkan): Program Pascasarjana UNP.
- Kadaryanto, Jati, W., Mukido, Chalsum, U., Sarmini, S. dan Harsono. 2008. *Biologi 3 Mengungkap Rahasia Alam Kehidupan SMP Kelas IX*. Jakarta: Yudhistira