

**PENGARUH IMPLEMENTASI PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 5E*
TERHADAP KOMPETENSI BELAJAR PESERTA DIDIK
KELAS XI MIA SMA NEGERI 12 PADANG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



OLEH :

REFSYA AULIA FIKRI

NIM/TM. 14031048/2014

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Pengaruh Implementasi Pendekatan Konstruktivisme
melalui Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E*
terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas XI
MIA SMA Negeri 12 Padang

Nama : Refsya Aulia Fikri

NIM : 14031048

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 3 Agustus 2018

Disetujui oleh:
Pembimbing



Dr. Syamsurizal, M.Biomed.
NIP. 19670901 199203 1 003

PENGESAHAN TIM PENGUJI

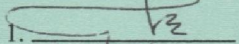
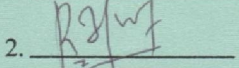
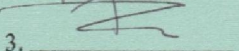
Nama: Refsya Aulia Fikri
NIM : 14031048

Dinyatakan lulus setelah berhasil mempertahankan skripsi di depan Tim Penguji
Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang
dengan judul:

**Pengaruh Implementasi Pendekatan Konstruktivisme melalui Model
Pembelajaran *Learning Cycle 5E* terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik
Kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang**

Padang, 3 Agustus 2018

Tim Penguji:

		Tanda tangan
1. Ketua	: Dr. Syamsurizal, M.Biomed.	1. 
2. Anggota	: Rahmadhani Fitri, M.Pd.	2. 
3. Anggota	: Dezi Handayani, M.Si.	3. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

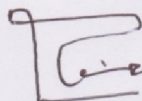
Nama : Refsya Aulia Fikri
NIM/TM : 14031048/2014
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Implementasi Pendekatan Konstruktivisme melalui Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang" adalah benar merupakan hasil karya sendiri bukan hasil plagiat dari karya orang lain.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 3 Agustus 2018

Disetujui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Azwir Anhar, M.Si.
NIP. 19561231 198803 1 099

Saya yang Menyatakan



Refsya Aulia Fikri
NIM. 14031048

ABSTRAK

Refsya Aulia Fikri : Pengaruh Implementasi Pendekatan Konstruktivisme melalui Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang

Kurikulum 2013 menekankan bahwa peserta didik harus menerapkan IPTEK, pola pembelajaran *student centered* dan prinsip *self-construction*. SMA Negeri 12 Padang sebagai salah satu sekolah penyelenggara Kurikulum 2013, ketika observasi ditemukan hal yang tidak sesuai dengan prinsip kurikulum tersebut seperti pembelajaran yang bersifat *teacher centered*, konstruksi pengetahuan kurang terkonsep pada diri peserta didik dan tidak adanya inovasi pada media pembelajaran. Supaya ketidaksesuaian ini tidak berlanjut maka dilakukan perbaikan dengan cara menerapkan model pembelajaran yang sesuai yaitu implementasi pendekatan konstruktivisme melalui model pembelajaran *Learning Cycle 5E* terhadap kompetensi belajar peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang.

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan rancangan penelitian *Non-Equivalent Posttest Group Only Design*. Populasi penelitian adalah peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang tahun pelajaran 2017/2018 yang tersebar ke dalam empat kelas. Pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* yang hasilnya terpilih kelas XI MIA 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIA 1 sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan untuk kompetensi pengetahuan adalah soal tes akhir (*posttest*), kompetensi sikap menggunakan lembar observasi penilaian sikap selama proses pembelajaran di kelas dan penilaian sikap untuk keterampilan, dan kompetensi keterampilan menggunakan lembar penilaian keterampilan. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t untuk hipotesis penelitian.

Hasil analisis data didapatkan bahwa data kompetensi pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik homogen dan normal. Hasil uji hipotesis secara berturut-turut diketahui bahwa kompetensi pengetahuan ($2,67 > 1,67$), kompetensi sikap (sikap pembelajaran di kelas: $4,67 > 1,67$, sikap untuk keterampilan: $2,15 > 1,67$) dan kompetensi keterampilan ($2,07 > 1,67$). Jadi dapat disimpulkan bahwa implementasi pendekatan konstruktivisme melalui model pembelajaran *Learning Cycle 5E* berpengaruh positif terhadap kompetensi belajar peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat, iman, dan karunia yang diberkahi kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Implementasi Pendekatan Konstruktivisme melalui Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang”. Shalawat dan salam selalu terucap kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi pionir pembaharuan zaman yang sebelumnya jahiliyah menjadi beradab dan berpengetahuan pada saat ini.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Negeri Padang. Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat dan berperan dalam penyelesaian skripsi ini, yaitu:

1. Bapak Dr. Syamsurizal, M.Biomed. sebagai Pembimbing yang telah memberikan waktu untuk membimbing, mengarahkan dan memberikan masukan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi.
2. Ibu Rahmadhani Fitri, M.Pd. sebagai dosen penguji pada ujian skripsi, validator instrumen, sekaligus penasehat akademik yang telah memberikan bimbingan, kritik, saran, dan evaluasi kepada penulis selama perkuliahan dan penyelesaian skripsi.
3. Ibu Dezi Handayani, M.Si. sebagai dosen penguji pada ujian skripsi yang telah memberikan evaluasi, kritik, dan saran yang membangun kepada penulis dalam rangka perbaikan skripsi.

4. Ibu Dra. Helendra, M.S. sebagai validator instrumen yang telah memberikan bimbingan, kritik, dan saran terhadap instrumen penelitian.
5. Seluruh civitas akademika Jurusan Biologi FMIPA UNP yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.
6. Kepala sekolah, majelis guru, KKG Biologi, dan karyawan/karyawati Tata Usaha SMA Negeri 12 Padang yang telah memberikan izin dan bantuan pada penulis selama penelitian.
7. Seluruh rekan-rekan seperjuangan Biologi 14' yang telah menjadi tempat bertukar pikiran, memberikan semangat, dan membantu penulis dalam penyelesaian skripsi.

Atas seluruh bantuan dan dukungan materil maupun nonmateril yang telah diberikan kepada penulis supaya skripsi ini selesai, semoga mendapatkan nilai ibadah dan amal jariyah di sisi Allah SWT. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini dilakukan sebaik-baiknya, namun pasti ada kekurangan dan kekhilafan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun supaya skripsi ini menjadi referensi dan memberikan kontribusi untuk ilmu pengetahuan.

Padang, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KERANGKA TEORI.....	8
A. Kajian Teori.....	8
1. Proses Pembelajaran.....	8
2. Pendekatan Konstruktivisme.....	10
3. Konstruktivisme dalam <i>Learning Cycle</i>	12
4. Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i>	15
5. Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	20
6. Kompetensi Belajar Peserta Didik.....	21
B. Penelitian yang Relevan.....	29

C. Kerangka Berfikir.....	30
D. Hipotesis Penelitian.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	32
B. Defenisi Operasional.....	32
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	33
D. Prosedur Penelitian.....	35
E. Instrumen Penelitian.....	38
F. Teknik Analisis Data.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Hasil Penelitian.....	47
B. Pembahasan.....	51
BAB V PENUTUP.....	67
A. Kesimpulan.....	67
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN PENELITIAN.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Observasi terhadap Peserta Didik selama Pembelajaran Biologi Kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang TP 2017/2018.....	3
2. Rata-rata Nilai Ulangan Harian Biologi Peserta Didik Kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang Semester Ganjil TP 2017/2018.....	4
3. Perbandingan Fase dari Model <i>Learning Cycle</i>	16
4. Fase-Fase Model <i>Learning Cycle 5E</i> menurut Bybee dan Landes.....	17
5. Rancangan Penelitian <i>Non-Equivalent Posttest Group Only Design</i>	32
6. Jumlah Peserta Didik XI IPA SMA Negeri 12 Padang TP 2017/2018.....	34
7. Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	36
8. Klasifikasi Indeks Kesukaran.....	40
9. Klasifikasi Daya Pembeda.....	41
10. Interpretasi Besaran Koefisien Korelasi (r) Reliabilitas.....	41
11. Kriteria Persentase Penilaian Kompetensi Sikap	43
12. Data Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas Sampel.....	47
13. Hasil Uji Normalitas Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas Sampel.....	47
14. Hasil Uji Homogenitas Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas Sampel..	48
15. Hasil Uji Hipotesis Penelitian Kelas Sampel.....	48
16. Persentase Nilai Rata-rata Kuis Kelas Sampel.....	49
17. Deskripsi Ketercapaian Kompetensi Sikap selama Pembelajaran Kelas Sampel.....	50
18. Deskripsi Ketercapaian Kompetensi Sikap Praktikum Kelas Sampel.....	50
19. Deskripsi Ketercapaian Kompetensi Keterampilan Kelas Sampel.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Skema Penilaian Sikap.....	27
2. Skema Penilaian Pengetahuan.....	27
3. Skema Penilaian Keterampilan.....	28
4. Kerangka Berfikir.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Validasi RPP.....	75
2. Lembar Validasi Kompetensi Pengetahuan.....	76
3. Tabulasi Jawaban Soal Uji Coba.....	78
4. Analisis Reabilitas Soal Uji Coba.....	79
5. Analisis Indeks Kesukaran dan Daya Pembeda Soal Uji Coba.....	81
6. Hasil Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Kelas Sampel.....	83
7. Lembar Validasi Kompetensi Sikap.....	84
8. Contoh Hasil Observasi Penilaian Sikap Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	86
9. Contoh Hasil Observasi Penilaian Sikap Pembelajaran Kelas Kontrol	88
10. Rubrik Penilaian Sikap Pembelajaran.....	90
11. Rekapitulasi Penilaian Sikap Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	92
12. Rekapitulasi Penilaian Sikap Pembelajaran Kelas Kontrol.....	93
13. Contoh Hasil Observasi Penilaian Sikap Praktikum Kelas Eksperimen	94
14. Contoh Hasil Observasi Penilaian Sikap Praktikum Kelas Kontrol	96
15. Rubrik Penilaian Sikap Praktikum.....	98
16. Rekapitulasi Penilaian Sikap Praktikum Kelas Eksperimen.....	99
17. Rekapitulasi Penilaian Sikap Praktikum Kelas Kontrol.....	100
18. Lembar Validasi Penilaian Kompetensi Keterampilan.....	101
19. Contoh Observasi Penilaian Keterampilan Kelas Eksperimen.....	103

20. Hasil Observasi Penilaian Praktikum Kelas Kontrol.....	105
21. Rubrik Penilaian Praktikum.....	107
22. Rekapitulasi Hasil Observasi Penilaian Praktikum Kelas Eksperimen	110
23. Rekapitulasi Hasil Observasi Penilaian Praktikum Kelas Kontrol	111
24. Rekapitulasi Nilai Kuis Kelas Eksperimen.....	112
25. Rekapitulasi Nilai Kuis Kelas Kontrol.....	113
26. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Pengetahuan Kelas Eksperimen	114
27. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Pengetahuan Kelas Kontrol.....	116
28. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Sikap Kelas Sampel.....	118
29. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Keterampilan Kelas Eksperimen	126
30. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Keterampilan Kelas Kontrol.....	128
31. Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors.....	130
32. Analisis Uji Homogenitas Kompetensi Pengetahuan Kelas Sampel.....	131
33. Analisis Uji Homogenitas Kompetensi Sikap Kelas Sampel.....	132
34. Analisis Uji Homogenitas Kompetensi Keterampilan Kelas Sampel...	134
35. Tabel Sebaran Nilai F.....	135
36. Analisis Uji Hipotesis Kompetensi Pengetahuan Kelas Sampel.....	136
37. Analisis Uji Hipotesis Kompetensi Sikap Kelas Sampel.....	137
38. Analisis Uji Hipotesis Kompetensi Keterampilan Kelas Sampel.....	139
39. Nilai Presentil untuk Distribusi t.....	140
40. Surat Izin Penelitian dari FMIPA UNP.....	141
41. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Barat..	142

42. Surat Izin Penelitian dari SMA Negeri 12 Padang.....	143
43. Foto Dokumentasi Penelitian.....	144

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Paradigma yang terjadi pada abad *ke-21* adalah perkembangan globalisasi dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Pengaruh dari pesatnya perkembangan IPTEK telah berdampak kepada sektor-sektor sentral seperti ekonomi, pendidikan, perdagangan, dan teknologi. Akibatnya negara-negara di dunia berpacu meningkatkan kualitas di berbagai sektor, terutama kepada sektor sumber daya manusia (SDM). Indonesia dengan kategori negara pendapatan kapita menengah masih rawan dalam hal ketertinggalan dalam bidang IPTEK maupun kualitas SDM. Kedua bidang ini harus diperhatikan lebih intens oleh pemerintah agar Indonesia menjadi negara yang dapat bersaing dari segi kualitas IPTEK dan SDM nya. Cita-cita untuk meningkatkan kualitas IPTEK dan SDM tersebut tidak langsung dinikmati begitu saja tetapi harus dilakukan reformasi. Pemerintah harus mereformasi kembali sistem pendidikan Indonesia yang tidak lagi relevan dengan situasi dan kondisi global saat ini.

Sebagai perwujudan reformasi sistem pendidikan Indonesia, pemerintah berupaya memenuhi janji yang tertuang dalam Pembukaan UUD 1945 alinea keempat dan tujuan pendidikan nasional yakni mencerdaskan kehidupan bangsa yang berakar pada nilai agama, kebudayaan, dan perubahan zaman. Kemudian pertimbangan pemerintah terhadap prediksi Indonesia pada tahun 2020-2035 mengalami suatu fenomena bonus demografi dimana terjadi peningkatan SDM Indonesia dalam usia produktif (15-64) sebesar 70% (Afandi, 2014: 111).

Agar fenomena tersebut melahirkan SDM yang produktif dan berkualitas dalam IPTEK maka pemerintah harus meletakkan pondasi-pondasi untuk reformasi sistem pendidikan Indonesia. Langkah yang telah dilakukan oleh pemerintah adalah merevisi kurikulum sebelumnya yakni KTSP menjadi Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 mengakomodasi IPTEK dalam proses pembelajaran. Peserta didik harus memiliki kompetensi untuk menemukan dan menyelesaikan permasalahan dalam pembelajaran secara mandiri atau berkelompok. Jika hal tersebut terlaksana, maka pola pembelajaran akan bergeser dari *teacher centered* menjadi *student centered*. Supaya asumsi itu terlaksana, peserta didik dituntut harus memahami dan menemukan prinsip-prinsip sains-biologi sejak awal pembelajaran. Caranya dengan menerapkan prinsip *self-construction* pada diri peserta didik. Tahapannya adalah penemuan eksploratif, bebas, dan eksperimental (Syah, 2013: 129).

Pelaksanaan Kurikulum 2013 di sekolah seyogyanya harus dibuktikan sesuai fakta di lapangan, untuk itu peneliti melakukan observasi ke sekolah yang menerapkan Kurikulum 2013. Salah satu SMA yang ada di Kota Padang yang telah menerapkan Kurikulum 2013 adalah SMA Negeri 12 Padang. Observasi yang dilaksanakan dari tanggal 21–26 Agustus 2017. Selama observasi peneliti menggunakan angket pertanyaan dengan kombinasi terbuka-tertutup yang dijawab oleh 132 peserta didik kelas XI MIA. Hasil observasi ini dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Observasi terhadap Peserta Didik selama Pembelajaran Biologi Kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang TP 2017/2018

No.	Rangkuman Jawaban Peserta Didik	Jumlah Peserta Didik yang Menjawab	Persentase
1.	a. Materi Biologi sulit untuk dipahami	90 orang	68,18%
	b. Kesulitan dalam memahami/menghafal nama/istilah dalam Biologi	85 orang	64,39%
	c. Guru terlalu cepat menjelaskan materi	80 orang	60,60%
2.	a. Kurang fokus dalam belajar	98 orang	74,24%
	b. Kurang mampu untuk menghafal	82 orang	62,12%
	c. Guru tidak menggunakan media pembelajaran berbasis IT	110 orang	83,33%
3.	a. Ceramah	110 orang	83,33%
	b. Diskusi berkelompok	100 orang	75,75%
	c. Praktikum	100 orang	75,75%
4.	a. Metode yang dilakukan efektif	66 orang	50,00%
	b. Metode yang dilakukan tidak efektif	50 orang	37,87%
5.	a. Papan tulis	100 orang	75,75%
	b. Objek praktikum	98 orang	74,24%
	c. Soal-soal	85 orang	64,39%

Selain mengambil data pada peserta didik, peneliti juga mewawancarai guru Biologi yang mengajar di kelas XI MIA. Dari hasil wawancara dengan guru tersebut menyampaikan bahwa peserta didik tersebut kurang fokus dalam belajar. Ketika guru bertanya kepada peserta didik, banyak yang tidak mampu menjawab dengan tepat karena peserta didik kurang mengulang pelajaran di rumah. Informasi lainnya peserta didik tidak mendapatkan materi secara terstruktur saat berada di kelas X MIA yang berakibat pada konsep dasar Biologi peserta didik kurang terstruktur dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi di atas, peneliti dapat mengidentifikasi kondisi pembelajaran di kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang. Data menunjukkan bahwa 68,18% peserta didik sulit memahami materi Biologi, 83,33% peserta didik menjawab bahwa guru tidak menggunakan media IT dalam proses pembelajaran,

83,33% peserta didik menjawab guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dalam mengajar, 50,00% mengatakan metode ceramah efektif, dan 75,75% menjawab bahwa guru sering menggunakan papan tulis sebagai media pembelajaran. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa guru lebih mengedepankan pembelajaran *teacher centered*. Akibatnya pembelajaran menjadi monoton dan peserta didik jenuh dan bosan selama pembelajaran. Pada beberapa kesempatan, guru telah melaksanakan pembelajaran diskusi kelompok dan praktikum, namun guru kurang maksimal dalam mengelola diskusi kelompok dan praktikum. Inilah beberapa masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran Biologi di SMA Negeri 12 Padang yang berkaitan dengan prinsip Kurikulum 2013, yakni pembelajaran *student centered* dan prinsip *self-construction* yang kurang terlaksana pada diri peserta didik. Kemudian dampak dari masalah tersebut adalah hasil belajar peserta didik menjadi rendah. Hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Rata-rata Ulangan Harian Biologi Peserta Didik Kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang Semester Ganjil TP 2017/2018

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Nilai Rata-rata	KKM
1.	XI MIA 1	32	79,50	80
2.	XI MIA 2	33	70,09	80
3.	XI MIA 3	33	79,61	80
4.	XI MIA 4	34	76,85	80

Sumber: *Buku Nilai Biologi SMA Negeri 12 Padang*

Kondisi seperti ini harus dilaksanakan perbaikan dan peningkatan supaya proses pembelajaran Biologi sesuai dengan kaidah Kurikulum 2013. Melalui beberapa kajian literatur tentang strategi pembelajaran, ditemukan suatu strategi dan model pembelajaran yang cocok diterapkan di Kelas XI MIA ini. Model pembelajaran tersebut adalah implementasi pendekatan Konstruktivisme melalui

model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dalam proses pembelajaran Biologi. Agustyaningrum (2011:6) berpendapat bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 5E* mengedepankan peserta didik harus mampu mengkonstruksi pengetahuan sendiri selama proses pembelajaran berlangsung yang sesuai dengan fakta kejadian dalam pengetahuan sains-biologi. Proses pembelajaran bermakna dengan mengutamakan pengalaman, investigasi, eksplorasi dan pemecahan masalah yang dilakukan peserta didik dalam rangka menciptakan pembelajaran berbasis *student centered*. Peneliti juga melakukan survei secara acak kepada 10 peserta didik kelas XII MIA, menyatakan bahwa materi Biologi kelas XI MIA yang sulit dipahami adalah sistem ekskresi manusia karena peserta didik dituntut untuk memahami struktur ginjal dan mekanisme pembentukan urine dengan penalaran, sehingga dibutuhkan kompetensi dan kemauan yang tinggi untuk mempelajarinya.

Berdasarkan uraian di atas maka penelitian yang dilaksanakan berjudul “Pengaruh Implementasi Pendekatan Konstruktivisme melalui Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, peneliti mengidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut.

1. Peserta didik kesulitan memahami materi dan menghafal istilah dalam pembelajaran Biologi.

2. Pembelajaran lebih terpusat kepada guru dibandingkan kepada peserta didik (*teacher centered*).
3. Guru belum menerapkan metode dan model pembelajaran yang bervariasi.
4. Guru kurang berinovasi dalam menggunakan media pembelajaran berbasis IT.
5. Pembelajaran berkelompok dan kegiatan praktikum berjalan kurang optimal akibat kurangnya interaksi guru dan peserta didik dalam bentuk tanya jawab.
6. Belum diterapkannya model pembelajaran yang menciptakan pembelajaran *student centered* dan prinsip *self-construction* dalam diri peserta didik.
7. Model pembelajaran yang dapat menerapkan pembelajaran *student centered* dan prinsip *self-construction* adalah model pembelajaran *Learning Cycle 5E*.

C. Pembatasan Masalah

Supaya penelitian ini terarah, maka penelitian ini dibatasi pada pengaruh implementasi pendekatan Konstruktivisme melalui model *Learning Cycle 5E* terhadap kompetensi belajar peserta didik pada materi sistem ekskresi manusia. Kompetensi belajar peserta didik dibatasi pada kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah implementasi pendekatan konstruktivisme melalui model pembelajaran *Learning Cycle 5E* berpengaruh positif terhadap kompetensi belajar peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang?”.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai pada penelitian ini untuk mengetahui pengaruh implementasi pendekatan konstruktivisme melalui model pembelajaran *Learning Cycle 5E* terhadap kompetensi belajar peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti, penelitian ini dilakukan sebagai sarana dalam mengaplikasikan pengetahuan yang didapatkan selama perkuliahan serta menambah pengalaman dan wawasan untuk menjadi tenaga pendidik yang profesional.
2. Bagi guru, penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi, referensi dan bahan acuan dalam merencanakan proses pembelajaran di kelas sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran Biologi.
3. Bagi peserta didik, penelitian ini diharapkan meningkatkan minat dan motivasi dalam proses pembelajaran Biologi.
4. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi, studi pendahuluan, bahan rujukan dan penelitian lanjutan.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan maka disimpulkan bahwa Implementasi pendekatan konstruktivisme melalui model pembelajaran *Learning Cycle 5E* berpengaruh positif terhadap kompetensi belajar peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 12 Padang. Kemudian deskripsi ketercapaian kompetensi sikap, kompetensi keterampilan, dan nilai rata-rata kuis pada kompetensi pengetahuan memiliki persentase yang tinggi untuk kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, terdapat beberapa saran yang dijelaskan sebagai berikut.

1. Model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dapat diintegrasikan dalam seluruh materi Biologi SMA karena sintaksnya dapat terintegrasi ke dalam *Scientific Learning* pada Kurikulum 2013.
2. Terdapat kendala yang dihadapi dalam penelitian seperti waktu yang tidak mencukupi, banyaknya kegiatan ekstrakurikuler, dan kondisi psikologis dan perilaku peserta didik dalam belajar, maka sebaiknya guru yang akan melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Learning Cycle 5E* supaya cermat dalam menentukan waktu dan kondisi agar pelaksanaan kegiatan pembelajaran terlaksana dengan baik.

3. Sebaiknya dalam penelitian ini, disarankan menggunakan LKPD berbasis model *Learning Cycle 5E* yang telah valid dan praktis agar membantu dalam kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, Rifki. 2014. "Implementasi Kurikulum 2013 dalam Mempersiapkan Sumber Daya Manusia Indonesia Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (*ASEAN Economic Community*) pada 2015". Prosiding Seminar Nasional Pendidikan: Implementasi Kurikulum 2013 dan Problematikanya. (1 November 2014, Sidoarjo), Pascasarjana Unesa, ISSN: 2407-1293, Halaman 109-117.
- Agustyaningrum, Nina. 2011. "Implementasi Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas IX B SMP Negeri 2 Sleman". *Makalah Seminar Nasional Matematika Jurusan Matematika UNY*. <http://eprints.uny.ac.id/7389/1/p-34.pdf>, diunduh pada 28 Oktober 2017.
- Arends, Richard I. 2012. *Learning to Teach 9th Edition*. New York: McGraw-Hill. <https://hasanahummi.files.wordpress.com/2017/04/connect-learnsucceed-richard-arends-learning-to-teach-mcgraw-hill-2012.pdf>, diunduh tanggal 5 Februari 2018.
- Arifin, Zainal. 2011. *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arslan, Harika Ozge. 2014. "The Effect of 5E Learning Cycle Instruction on 10th Grade Students Understanding of Cells Division and Reproduction Concept". *Thesis*. Ankara: Middle East Technical University.
- Astutik, Sri. 2012. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Model Siklus Belajar (*Learning Cycle 5E*) Berbasis Eksperimen pada Pembelajaran Sains di SDN Patrang 1 Jember". *Jurnal Ilmu Pendidikan Sekolah Dasar*. Vol. 1, No. 2: 143-153.
- Baviskar S. 2009. "Essential Criteria to Characterize Constructivist Teaching: Derived from a Review of the Literature and Applied to Five Constructivist". *International Journal of Science Education*, Vol. 31, No. 4: 541-550.
- Bybee. R. et al. 2006. *The BSCS 5E Instructional Model: Origins, Effectiveness and Application: Executive Summary*. Colorado: BSCS.
- Cakiroglu, J. 2006. "The Effect of Learning Cycle Approach on Students Achievement in Science". *Eurasian Journal of Educational Research*. Vol. 22, No. 2: 61-73.