

**PENGARUH MODUL BIOLOGI DENGAN PENDEKATAN
SAINTIFIK DILENGKAPI GLOSARIUM DALAM MODEL
PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP
KOMPETENSI BELAJAR PESERTA DIDIK
KELAS X SMAN 1 PARIAMAN**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



**HUSNUL MAR'I
NIM.15031106**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Modul Biologi dengan Pendekatan Saintifik
Dilengkapi Glosarium dalam Model Pembelajaran
Discovery Learning Terhadap Kompetensi Belajar
Peserta Didik Kelas X SMAN 1 Pariaman

Nama : Husnul Mar'i

NIM/TM : 15031106/2015

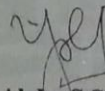
Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 15 Juli 2019

Disetujui oleh,
Pembimbing



Dr. Yuni Ahda, S.Si., M.Si.
NIP. 19690629 1994403 2 003

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Modul Biologi dengan Pendekatan Saintifik
Dilengkapi Glosarium dalam Model Pembelajaran *Discovery Learning*
Terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas X
SMAN 1 Pariaman

Nama : Husnul Mar'i

NIM/TM : 15031106/2015

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

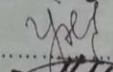
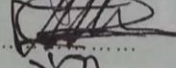
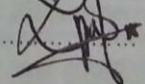
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Institusi : Universitas Negeri Padang

Padang, 15 Juli 2019

Tim Penguji	Nama
1. Ketua	: Dr. Yuni Ahda, S.Si., M.Si.
2. Anggota	: Drs. Ristiono, M.Pd.
3. Anggota	: Yosi Laila Rahmi, M.Pd.

Tanda Tangan

1.....	
2.....	
3.....	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Husnul Mar'i
NIM/TM : 15031106
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul **"Pengaruh Modul Biologi dengan Pendekatan Saintifik Dilengkapi Glosarium dalam Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas X SMAN 1 Pariaman"** adalah benar merupakan hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain.

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

Padang, 15 Juli 2019

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Azwir Anhar, M.Si.
NIP. 19561231 198803 1 009

Saya yang menyatakan



METERAI
TEMPEL
EFDEEAF87614685
6000
ENAM RIBU RUPIAH
Husnul Mar'i
NIM. 15031106

ABSTRAK

Penelitian ini didasarkan pada masalah yang ada di SMAN 1 Pariaman, yaitu: buku ajar yang digunakan belum melibatkan peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran, model pembelajaran yang diterapkan masih bersifat monoton, buku catatan peserta didik tidak lengkap dan buku teks yang digunakan di sekolah belum tersedia contoh-contoh/gambar-gambar sesuai tuntutan Kompetensi Dasar untuk memperjelas uraian materi. Upaya yang dapat dilakukan adalah penerapan modul biologi dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium dalam model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kompetensi peserta didik Kelas X SMAN 1 Pariaman.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh modul biologi dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium dalam model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kompetensi peserta didik Kelas X SMAN 1 Pariaman. Penelitian ini adalah Penelitian menggunakan rancangan *Randomized Control-Group Posttest Only Design*. Populasi penelitian adalah peserta didik Kelas sepuluh SMAN 1 Pariaman tahun pelajaran 2018/2019 yang terdiri dari tujuh kelas. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *purposive sampling*, yang hasilnya dipilih Kelas X MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan Kelas X MIPA 3 sebagai kelas kontrol.

Hasil analisis data menemukan bahwa data kompetensi pengetahuan normal dan tidak homogen, data kompetensi sikap, dan keterampilan peserta didik homogen dan normal. Hasil uji hipotesis diketahui bahwa kompetensi pengetahuan ($7,06 > 1,67$), kompetensi sikap ($0,76 < 1,67$), dan kompetensi keterampilan ($0,925 < 1,67$), sehingga dapat disimpulkan bahwa modul biologi dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium dalam model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki pengaruh positif pada kompetensi pengetahuan peserta didik, tetapi tidak memiliki pengaruh positif pada kompetensi sikap dan keterampilan peserta didik di SMAN 1 Pariaman.

Kata Kunci: Modul Biologi, Pendekatan Santifik, *Discovery Learning*, Kompetensi belajar

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Modul Biologi dengan Pendekatan Saintifik Dilengkapi Glosarium dalam Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas X SMAN 1 Pariaman”. Salawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, karena beliau kita dapat mempelajari ilmu pengetahuan seperti saat ini.

Penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian skripsi ini, baik berupa sumbangan pikiran, bimbingan, ide dan motivasi yang sangat berarti, terutama diajukan kepada:

1. Ibu Dr. Yuni Ahda, S.Si., M.Si., sebagai pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Yosi Laila Rahmi, M.Pd., sebagai dosen penguji, Bapak Drs. Ristiono, M.Pd., sebagai dosen penguji.
3. Bapak Drs. Ardi, M.Si., sebagai validator dan Ganda Hijrah Selaras, M.Pd., sebagai validator.
4. Unsur pimpinan dan Staf Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.
5. Bapak/Ibu dosen Jurusan Biologi yang telah mendidik dan memberikan ilmu kepada penulis.
6. Bapak Kepala SMA Negeri 1 Kota Pariaman yang telah memberikan izin melakukan penelitian.

7. Bapak/Ibu majelis guru, karyawan-karyawati SMA Negeri 1 Kota Pariaman yang telah membantu kelancaran penelitian ini.
8. Siswa Kelas X MIPA 2 dan X MIPA 3 SMA Negeri 1 Kota Pariaman sebagai subjek dalam penelitian.
9. Kedua orang tua dan rekan-rekan mahasiswa biologi yang telah memberikan bantuan, semangat dan motivasi.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi.

Semoga semua bantuan yang telah diberikan mendapat balasan dan bernilai ibadah di sisi Allah SWT. Penulis telah berusaha menghasilkan karya ini sebaik mungkin, tetapi jika masih terdapat kekeliruan yang luput dari koreksi, penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Kajian Teori	10
B. Penelitian yang Relevan	34
C. Kerangka Konseptual	35
D. Hipotesis Penelitian	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Jenis dan Pancangan Penelitian	37
B. Waktu dan Tempat Penelitian	37
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian	38
D. Populasi dan Sampel	39
E. Variabel dan Data	40
F. Prosedur Penelitian.....	41
G. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	47
H. Teknik Analisis Data	52

	Halaman
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	59
A. Hasil Penelitian	59
B. Pembahasan	67
BAB V PENUTUP	82
A. Kesimpulan	82
B. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	86

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rata-rata Ulangan Harian Peserta Didik tentang Materi Animalia Kelas X Semester II Tahun Ajaran 2017/2018	3
2. Rata-rata Nilai Sikap Peserta Didik pada Materi Animalia Kelas X Semester II Tahun Ajaran 2017/2018	4
3. Tahapan Pendekatan Saintifik	19
4. Rancangan Penelitian <i>Randomized Control-Group Posttest Only Design</i>	37
5. Rata-rata Nilai UH Animalia dan Jumlah Peserta Didik Kelas X SMAN 1 Pariaman Tahun Ajaran 2017/2018	39
6. Perbandingan Tahapan Pembelajaran pada Kedua Kelas Sampel ...	43
7. Kriteria Korelasi Koefisien Soal	49
8. Kriteria Daya Pembeda Soal	49
9. Kriteria Indeks Kesukaran Soal	50
10. Kriteria Tingkat Reliabilitas Tes	50
11. Format Penilaian Kompetensi Sikap Peserta Didik	51
12. Format Penilaian Kompetensi Keterampilan Peserta Didik	52
13. Nilai Rata-rata, Nilai Maksimum, Nilai Minimum, Simpangan Baku dan Varians Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	59
14. Nilai Rata-rata, Nilai Maksimum, Nilai Minimum, dan Standar Deviasi Kompetensi Sikap Kelas Eksperimen dan Kontrol	60
15. Nilai Rata-rata, Nilai Maksimum, Nilai Minimum, dan Standar Deviasi Kompetensi Keterampilan Kelas Eksperimen dan Kontrol	61
16. Nilai Rata-rata dan Standar Deviasi Kompetensi Pengetahuan Kelas Eksperimen dan Kontrol	62
17. Nilai Rata-rata dan Standar Deviasi Kompetensi Sikap Kelas Eksperimen dan Kontrol	62
18. Nilai Rata-rata dan Standar Deviasi Kompetensi Keterampilan	

Kelas Eksperimen dan Kontrol	63
19. Hasil Uji Homogenitas Kompetensi Pengetahuan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	64
20. Hasil Uji Homogenitas Kompetensi Sikap Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	64
21. Hasil Uji Homogenitas Kompetensi Keterampilan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	65
22. Hasil Uji Hipotesis Kompetensi Pengetahuan	66
23. Hasil Uji Hipotesis Kompetensi Sikap	66
24. Hasil Uji Hipotesis Kompetensi Keterampilan	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual	35
2. Gambar Diskusi Kelompok Peserta Didik	268
3. Gambar Peserta Didik Mengomunikasikan Hasil Diskusi	268
4. Gambar Peserta Didik Saat Praktikum	269
5. Gambar Pemberian Hadiah bagi Kelompok yang Aktif	269
6. Gambar Peneliti dengan Observer dan Peserta Didik Kelas Eksperimen	270
7. Gambar Peneliti dengan Observer dan Peserta Didik Kelas Kontrol	270

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian dari Dinas Provinsi Sumatera Barat	86
2. Surat Keterangan telah Selesai Penelitian dari SMAN 1 Pariaman ..	87
3. Lembar Rekapitulasi Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	88
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	90
5. Kisi-kisi Soal Kompetensi Pengetahuan <i>Posttest</i>	131
6. Analisis Uji Coba Soal	149
7. Analisis Reliabilitas Uji Coba Soal	152
8. Soal <i>Posttest</i> Animalia	153
9. Lembar Rekapitulasi Hasil Validasi Instrumen Kompetensi Pengetahuan	159
10. Lembar Rekapitulasi Hasil Validasi Instrumen Kompetensi Keterampilan	162
11. Instrumen Penilaian Kompetensi Keterampilan	163
12. Lembar Rekapitulasi Hasil Validasi Kompetensi Sikap	166
13. Instrumen Penilaian Kompetensi Sikap Kelas Sampel	167
14. Rekapitulasi Penilaian Kompetensi Sikap Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	170
15. Hasil Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Kelas Sampel	176
16. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Pengetahuan Kelas Sampel	178
17. Deskripsi Data Kompetensi Pengetahuan	182
18. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Keterampilan Kelas Sampel ..	185
19. Deskripsi Data Kompetensi Keterampilan	189
20. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Sikap Kelas Sampel	192
21. Deskripsi Data Kompetensi Sikap	197
22. Uji Homogenitas Kompetensi Pengetahuan Kelas Sampel	201
23. Uji Homogenitas Kompetensi Keterampilan Kelas Sampel	202
24. Uji Homogenitas Kompetensi Sikap Kelas Sampel	203

25. Analisis Uji Hipotesis Kompetensi Pengetahuan Kelas Sampel	204
26. Analisis Uji Hipotesis Kompetensi Sikap Kelas Sampel	206
27. Analisis Uji Hipotesis Kompetensi Keterampilan Kelas Sampel	208
28. Tabel Distribusi Z	210
29. Nilai Rata-rata UH tentang Materi Animalia untuk Penentuan Sampel Penelitian	213
30. Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors	218
31. Nilai Kritis Sebarab F	220
32. Nilai Persentil untuk Distribusi t	222
33. Surat Pernyataan Izin Penggunaan Bahan Ajar dari Pembimbing Penulis	223
34. Surat Pernyataan Izin Penggunaan Bahan Ajar dari Penulis	224
35. Instrumen Penilaian Kompetensi Sikap Kelas Sampel	225
36. Dokumentasi pada saat Pembelajaran	267
37. Lembar Validasi Modul	270
38. Modul Biologi dengan Pendekatan Saintifik	272

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan penting dalam usaha meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), sehingga dapat mengikuti perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Perkembangan ilmu pengetahuan pada era globalisasi menuntut SDM yang mampu berkompetisi secara global yaitu manusia yang mempunyai keterampilan tinggi, pemikiran yang kritis, sistematis, logis, kreatif, mandiri, dan mampu bekerja sama dengan efektif. Kemampuan SDM harus ditingkatkan melalui pembaharuan dan pembelajaran yang disesuaikan dengan tuntutan zaman melalui bidang pendidikan baik secara formal maupun informal, hal ini sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini yaitu Kurikulum 2013.

Pada Kurikulum 2013 peserta didik diharapkan dapat menggali informasi sendiri dari berbagai sumber seperti buku pelajaran, majalah, koran, modul, buku cetak dan sumber lainnya, sehingga peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran. Sebagaimana diketahui bahwa Kurikulum 2013 berupaya untuk memadukan antara kemampuan sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Hal ini berarti pada proses pembelajaran harus mengembangkan kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Kurikulum 2013 juga menekankan pada penerapan pendekatan ilmiah atau pendekatan saintifik yang berakibat pada berubahnya pola penyajian materi pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran. Menurut Permendikbud No. 81A Tahun 2013 Lampiran IV, pendekatan saintifik (*scientific approach*) adalah pendekatan pembelajaran

yang dilakukan melalui proses mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), mencoba (*experimenting*), menalar (*associating*), dan mengomunikasikan (*communicating*). Kegiatan pembelajaran seperti ini dapat membentuk sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik secara maksimal. Menurut Lufri (2014: 19-20), biologi berisi fakta, konsep, prosedur, dan prinsip yang harus dipahami secara mendalam. Biologi tidak hanya mengkaji makhluk hidup yang dapat diamati secara langsung dengan mata (makroskopis), tetapi juga mengkaji makhluk hidup yang harus diamati dengan menggunakan alat untuk mengamatinya (mikroskopis), seperti mengkaji anatomi, morfologi, klasifikasi, dan lain-lain. Semua materi tersebut harus dipahami peserta didik dengan cara pengamatan (eksperimen) dan analisis. Namun, banyak yang menganggap biologi itu hafalan. Untuk itu guru harus dapat merubah persepsi peserta didik tersebut. Salah satu caranya adalah melalui media pembelajaran yang digunakan dan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Murniwati, S.Pd., selaku guru biologi Kelas X SMAN 1 Pariaman pada tanggal 15 Agustus 2018, diketahui beberapa materi yang masih banyak peserta didik tidak tuntas, adalah virus, bakteri, protista, jamur, dan animalia. Rendahnya kompetensi belajar peserta didik disebabkan oleh beberapa faktor yaitu: 1) peserta didik SMAN 1 Pariaman belum menggunakan buku ajar yang dapat membuat peserta didik berperan aktif, 2) hasil observasi penulis juga mengungkapkan bahwa bukucatatan peserta didik tidak lengkap sehingga mengakibatkan pemahaman

peserta didik tidak benar terhadap materi yang dipelajari, sehingga kompetensi belajar peserta didik rendah, 3) guru dalam proses pembelajaran masih menggunakan metode diskusi dan metode ceramah, sehingga peserta didik kurang antusias dalam proses pembelajaran dan ketika guru ceramah peserta didik kurang menyimak guru dalam pembelajaran, karena pembelajaran bersifat monoton dan 4) pada pembelajaran biologi Kelas X menuntut media yang banyak, tetapi pada buku teks contoh-contoh/gambar-gambar masih kurang, karena pada materi animalia diperlukan banyak contoh untuk memperjelas uraian materi, sehingga kompetensi belajar peserta didik belum tercapai secara maksimal.

Beberapa faktor yang telah dipaparkan tersebut, menjadi penyebab banyaknya peserta didik kesulitan dalam menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan hewan ke dalam filum berdasarkan pengamatan morfologi dan anatomi serta mengaitkan peranannya dalam kehidupan. Hal ini dibuktikan dari rendahnya rata-rata nilai UH peserta didik pada materi animalia (Tabel 1).

Tabel 1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian Peserta Didik tentang Materi Animalia Kelas X Semester II Tahun Pelajaran 2017/2018

No	Kelas	% Ketuntasan pada Materi					Populasi
		Virus	Bakteri	Protista	Jamur	Animalia	Jumlah Siswa
1.	X.MIPA 1	23,5	26,5	14,7	76,5	67,80	35
2.	X.MIPA 2	34,3	37,1	17,2	34,3	70,05	35
3.	X.MIPA 3	47,2	27,8	16,6	31,4	67,43	35
4.	X.MIPA 4	38,2	23,5	8,6	38,2	73,54	35
5.	X.MIPA 5	40,0	34,3	20,0	25,7	60,77	35
6.	X.MIPA 6	42,9	20,0	17,2	21,1	62,72	35
7.	X.MIPA 7	20,0	31,4	25,0	25,7	49,90	35

(Sumber: Guru Biologi Kelas X SMAN 1 Pariaman)

Rendahnya rata-rata nilai UH peserta didik pada materi animalia tidak hanya pada aspek pengetahuan tetapi juga pada aspek keterampilan peserta didik. Hal ini terlihat dari belum terlaksananya Kompetensi Dasar 4.9 menyajikan laporan perbandingan kompleksitas lapisan penyusun tubuh hewan (diploblastik dan triploblastik), simetri tubuh, rongga tubuh dan reproduksinya. Namun, rendahnya kompetensi pengetahuan dan keterampilan peserta didik tidak diikuti oleh kompetensi pada aspek sikap. Hasil rata-rata penilaian pada aspek sikap (kerjasama) menunjukkan bahwa nilai kerjasama peserta didik hampir berada diatas KKM (75). Data selengkapnya dari kompetensi sikap peserta didik dapat dilihat pada (Tabel 2).

Tabel 2. Rata-rata Nilai Sikap Peserta Didik tentang Materi Animalia Kelas X Semester II Tahun Pelajaran 2017/2018

No	Kelas	% Ketuntasan pada Materi					Populasi
		Virus	Bakteri	Protista	Jamur	Animalia	Jumlah Siswa
1.	X.MIPA 1	82,52	77,26	77,17	79,02	89,14	35
2.	X.MIPA 2	59,05	80,42	81,85	71,57	85,57	35
3.	X.MIPA 3	50,41	58,19	74,44	68,33	61,74	35
4.	X.MIPA 4	82,53	82,52	80,29	76,20	84,57	35
5.	X.MIPA 5	82,51	85,31	81,88	78,57	59,89	35
6.	X.MIPA 6	75,30	86,83	79,50	82,36	69,92	35
7.	X.MIPA 7	73,82	77,25	84,80	58,28	78,31	35

(Sumber: Guru Biologi Kelas X SMAN 1 Kota Pariaman)

Berdasarkan permasalahan di atas, solusi yang diberikan adalah: 1) peserta didik diberikan perangkat pembelajaran yang lebih lengkap berupa modul yang dapat membuat peserta didik berperan aktif, 2) peserta didik diberikan perangkat pembelajaran berupa modul, dimana modul yang diberikan tersebut disediakan kegiatan-kegiatan secara terperinci, sehingga dapat membantu peserta didik dalam menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan

hewan ke dalam filum berdasarkan pengamatan morfologi dan anatomi serta mengaitkan peranannya dalam kehidupan, 3) guru menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* agar peserta didik lebih antusias dalam proses pembelajaran karena peserta didik dituntut aktif untuk menemukan dan 4) guru memberikan modul kepada masing-masing peserta didik, yang mana modul tersebut tersedia contoh-contoh/gambar-gambar sesuai tuntutan KD untuk memperjelas uraian materi. Modul dalam pembelajaran, memiliki karakteristik tertentu, yang dapat membedakannya dengan media pembelajaran yang lainnya. Sudjana (2009: 133) menjelaskan karakteristik modul diantaranya berbentuk unit pengajaran terkecil dan lengkap, berisi rangkaian kegiatan belajar yang dirancang secara sistematis, berisi tujuan belajar yang dirumuskan secara jelas dan khusus, memungkinkan siswa belajar mandiri dan merupakan perbedaan individu serta perwujudan pengajaran individual. Menurut Prastowo dalam (Lestari, 2013) modul merupakan bahan ajar yang ditulis dengan tujuan agar siswa dapat belajar dengan mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru. Adapun keunggulan modul: berisi tentang petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, isi materi pelajaran, latihan soal, petunjuk kerja, serta umpan balik. Dengan keunggulan tersebut peserta didik dapat meningkatkan kompetensi belajarnya, karena modul yang digunakan berisi materi yang disusun secara sistematis, dan menggunakan bahasa yang sederhana sehingga mudah dipahami peserta didik. Menurut Buku Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar (Diknas, 2004) modul diartikan sebagai

sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru.

Modul dapat dipakai untuk pembelajaran individual maupun kelompok. Hal ini sesuai dengan pendapat Handoko (2016: 148), bahwa karakteristik dari modul adalah dalam setiap kegiatannya sangat menekankan kerjasama kelompok dalam menemukan konsep bukan individual. Dan menurut Budiono & Susanto (2006) yang mengemukakan bahwa cara yang baik dalam menggunakan modul adalah siswa aktif mempelajarinya bersama teman, sementara guru melakukan pengecekan secara intensif dan memberikan bantuan kepada siswa yang kesulitan dalam mempelajari modul secara individual. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Modul Biologi dengan Pendekatan Saintifik Dilengkapi Glosarium Dalam Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas X SMAN 1 Pariaman”. Modul yang dipakai dalam penelitian dikembangkan oleh Wegy Trisna (2014). Modul tersebut sudah diuji validitas dan praktikalitasnya. Namun belum diuji efektivitasnya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan berikut ini.

1. Buku cetak yang digunakan belum memfasilitasi untuk meningkatkan kompetensi belajar peserta didik.

2. Proses pembelajaran belum menerapkan model pembelajaran *Discovery learning* pada materi animalia.
3. Kompetensi belajar peserta didik masih di bawah KKM pada ranah pengetahuan dan keterampilan serta pada aspek sikap menunjukkan bahwa nilai pada indikator kerjasama peserta didik hampir berada diatas KKM (75).

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai maka peneliti membatasi masalah yang akan diteliti yaitu:

1. Buku cetak yang digunakan belum memfasilitasi untuk meningkatkan kompetensi belajar peserta didik.
2. Proses pembelajaran belum menerapkan model pembelajaran *Discovery learning* pada materi Animalia.
3. Kompetensi belajar peserta didik masih di bawah KKM pada ranah pengetahuan dan keterampilan menunjukkan bahwa nilai pada indikator kerjasama peserta didik hampir berada diatas KKM (75).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan permasalahan dari penelitian ini. Adapun rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Apakah modul biologi dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium materi animalia dalam model pembelajaran *Discovery learning* berpengaruh

signifikan terhadap kompetensi belajar ranah pengetahuan peserta didik Kelas X SMAN 1 Pariaman?

2. Apakah modul biologi dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium materi animalia dalam model pembelajaran *Discovery learning* berpengaruh signifikan terhadap kompetensi belajar ranah sikap peserta didik Kelas X SMAN 1 Pariaman?
3. Apakah modul biologi dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium materi animalia dalam model pembelajaran *Discovery learning* berpengaruh signifikan terhadap kompetensi belajar ranah keterampilan peserta didik Kelas X SMAN 1 Pariaman?

E. Tujuan Penelitian

Agar penelitian ini mempunyai sasaran yang jelas dan dapat diukur ketercapaiannya maka ditetapkan tujuan penelitian ini yaitu

1. Mengetahui pengaruh yang signifikan dari modul biologi dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium tentang materi animalia dalam model pembelajaran *Discovery learning* terhadap kompetensi belajar ranah pengetahuan peserta didik Kelas X SMAN 1 Pariaman.
2. Mengetahui pengaruh yang signifikan dari modul biologi dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium tentang materi animalia dalam model pembelajaran *Discovery learning* terhadap kompetensi belajar ranah sikap peserta didik Kelas X SMAN 1 Pariaman.
3. Mengetahui pengaruh yang signifikan dari modul biologi dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium tentang materi animalia dalam

model pembelajaran *Discovery learning* terhadap kompetensi belajar ranah keterampilan peserta didik Kelas X SMAN 1 Pariaman.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan mampu:

1. Bagi guru, sebagai bahan masukan dalam memilih model, media ataupun strategi pembelajaran agar meningkatkan kompetensi belajar peserta didik.
2. Bagi sekolah, menjadi masukan dalam peningkatan proses pembelajaran khususnya pada pelajaran biologi dengan menggunakan modul dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium dalam model pembelajaran *Discovery Learning*.
3. Bagi peneliti lain, sebagai sumber rujukan dan informasi bagi penelitian selanjutnya yang sejenis.

BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Modul biologi dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium berpengaruh signifikan terhadap kompetensi pengetahuan belajar peserta didik Kelas X SMAN 1 Kota Pariaman.
2. Modul biologi dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium tidak berpengaruh signifikan terhadap kompetensi sikap belajar peserta didik Kelas X SMAN 1 Kota Pariaman.
3. Modul biologi dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium tidak berpengaruh signifikan terhadap kompetensi keterampilan belajar peserta didik Kelas X SMAN 1 Kota Pariaman.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut.

1. Guru bidang studi biologi disarankan menggunakan modul dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium terhadap kompetensi belajar peserta didik dengan materi lain.
2. Membuat kelompok yang heterogen dalam diskusi kelompok dengan menggunakan modul biologi dengan pendekatan saintifik dilengkapi glosarium dalam model pembelajaran *discovery learning*, hal ini bertujuan agar proses diskusi dapat berjalan dengan baik. Melakukan simulasi dengan

3. materi lain agar pada saat penelitian, peneliti lebih baik dalam mempraktekkannya.
4. Guru bidang studi biologi disarankan menggunakan model pembelajaran yang bervariasi, sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan kompetensi belajar aspek pengetahuan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. 2016. *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Azhari. 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas XI-IPA 1 Pada Materi Sistem Pernapasan Di SMA Negeri Unggul Sigl*. 79(1), ISSN: 2085-6725.
- Budiono, E dan Susanto, H. 2006. Penyusun dan Penggunaan Modul Pembelajaran Berdasar Kurikulum Berbasis Kompetensi Sub Pokok Bahasan Analisa Kuantitatif untuk Soal-soal dinamika Sederhana pada Kelas Semester 1 SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. 4 (2): 79-87.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas . Jakarta: depdiknas.
- Diknas. 2004. *Pedoman Umum Pemulihan dan Pemanfaatan Bahan Ajar*. Jakarta: Ditjen Dikdasmenum.
- Djamarah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Rineka Cipta.
- Elvi, S. 2016. Glosarium Kosakata Bahasa Indonesia dalam Ragam Media Sosial Dialektika. *Jurnal bahasa, sastra dan pendidikan bahasa dan Sastra Indonesia*. 3(2). 2016: 239-250.
- Fadillah. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTs, dan SMA/MA*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Hamalik, O. 2004. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Handoko, A. 2016. Pengembangan Modul Biologi Berbasis Discovery Learning (Part Of Inquiry Spectrum Learning-Wenning) Pada Materi Bioteknologi Kelas XII IPA Di SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal Inkuiri*. 5 (3): 144-154.
- Kemendikbud. 2015. *Permendikbud Nomor 53 Tahun 2015 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kridalaksana, H. 1984. *Kamus Linguistik* (Edisi Kedua). Jakarta: Gramedia.
- Kurniasih, Imas dan Bertin, S. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan*. Surabaya: Kata pena.
- Lestari, I. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Padang: Akademia Permata.