

**PENGARUH PENGGUNAAN MODUL DENGAN PENDEKATAN
SAINTIFIK DALAM MODEL BELAJAR *DISCOVERY*
LEARNING TERHADAP KOMPETENSI BELAJAR
BIOLOGI SISWA KELAS X MIPA
SMAN 1 BATUSANGKAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

**STEVIA LADISA
1201347/2012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

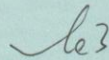
**PENGARUH PENGGUNAAN MODUL DENGAN PENDEKATAN
SAINTIFIK DALAM MODEL BELAJAR *DISCOVERY*
LEARNING TERHADAP KOMPETENSI BELAJAR
BIOLOGI SISWA KELAS X MIPA
SMAN 1 BATUSANGKAR**

Nama : Stevia Ladisa
NIM/TM : 1201347/2012
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 02 Februari 2016

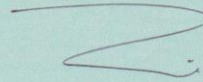
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Drs. Anizam Zein, M.Si
NIP. 19520202 197903 1 004

Pembimbing II



Dezi Handayani, S.Si, M.Si
NIP. 19770126 200604 2 002

PENGESAHAN

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 PENGGUNAAN MODUL DENGAN
PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM MODEL BELAJAR
BIOLOGI *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP
KOMPETENSI BELAJAR SISWA KELAS X MIPA SMAN 1
BATUSANGKAR

Nama : Stevia Ladisa

NIM/TM : 1201347

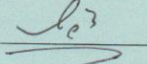

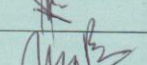
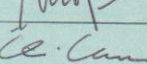
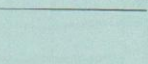
Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 02 Februari 2016

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
Ketua : Drs. Anizam Zein, M.Si.	
Sekretaris : Dezi Handayani, M.Si.	
Anggota : Drs. Ardi, M.Si.	
Anggota : Dr. Moralita Chatri, M.P.	
Anggota : Irma Leilani Eka Putri, M.Si.	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

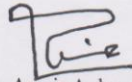
Nama : Stevia Ladisa
NIM/TM : 1201347
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul "**Pengaruh Penggunaan Modul dengan Pendekatan Sainifik dalam Model Belajar *Discovery Learning* terhadap Kompetensi Belajar Biologi Siswa Kelas X MIPA SMAN 1 Batusangkar**" adalah benar merupakan hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain.

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

Padang, 04 Februari 2016

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



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

Saya yang menyatakan,



Stevia Ladisa
NIM. 1201347

Karya sederhana ini kupersembahkan untuk orang-orang yang kusayangi, karna tanpa mereka smuanya tak kan berarti.

Special untuk papa Afton Zuid dan mama Delna Karlinda tersayang. Pa, ma .. terimakasih untuk setiap do'a yang papa mama hadiakan untuk kuu. Pa, maa ... terimakasih untuk setiap usaha dan pengorbanan yang telah papa dan mama lakukan untuk kuu, sehingga aku bisa sampai ke titik yang luar biasa ini.

Teruntuk empat malaikat pelindung yang dikirimkan Allah untukku,, Bianda F Aprilla, Trivonda Meilanta, Kwartasa Afton dan Reaksa Afton terimakasih sudah slalu siap siaga menjaga dan menemani uni disetiap detik yang pernah kita lewati.

Untuk keluarga besar kebanggaanku, terimakasih untuk smua do'a dan dukungannya..

Bapak Drs. Anizam Zein, M.Si. dan Ibu Dezi Handayani, M.Si. terimakasih telah menjadi pembimbing skripsi terbaik sepanjang sejarah perjalanan ini. Terimakasih juga untuk Bapak dan ibu tim penguji yang luar biasa. Teruntuk bapak dan ibu dosen Biologi yang luar biasa, terimakasih untuk smua ilmu yang telah bapak ibu berikan..

Untuk guru-guru smansabatsa tercinta, terimakasih untuk smua pengalaman dan ilmu yang telah bapak ibu berikan.

Biologi 2012 kuu, terimakasih untuk perjalanan panjang dikampus biru ini. Smoga kesuksesan slalu bersama kita ... untuk kakak, abang dan adek-adek biologi, terimakasih telah menjad bagian dari cerita ini.

Smansabatsa kebanggaankuu, terimakasih tak terhingga untuk setiap kebersamaan yang pernah kita lalui. Terimakasih juga untuk kerjasamanya slama ini gengs ...

Sahabat-sahabat terbaik yang Allah anugraahkan kepada kuu, terimakasih sudah slalu menemani di setiap cerita perjalan panjang ini.

ABSTRAK

STEVIA LADISA : PENGARUH PENGGUNAAN MODUL DENGAN ENDEKATAN SAINTIFIK DALAM MODEL BELAJAR *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KOMPETENSI BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS X MIPA SMA N 1 BATUSANGKAR

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan pada tanggal 24 Agustus 2015 di SMAN 1 Batusangkar terlihat bahwa pada proses pembelajaran sudah digunakan modul tetapi belum menggunakan pendekatan saintifik, sehingga sepenuhnya sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Selain itu model yang digunakan dalam proses pembelajaran juga belum sepenuhnya sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Salah satu solusi agar pembelajaran di SMAN 1 Batusangkar adalah menggunakan modul dengan pendekatan saintifik dalam model belajar *Discovery Learning* pada proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penggunaan modul dengan pendekatan saintifik dalam model belajar *Discovery Learning* terhadap kompetensi belajar biologi siswa kelas X MIPA SMAN 1 Batusangkar.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian *The Static Group Comparison Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA SMAN 1 Batusangkar tahun ajaran 2015/2016. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yang terpilih sebagai sampel penelitian adalah kelas X MIPA 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIPA 4 sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan adalah berupa tes akhir untuk kompetensi pengetahuan, lembar observasi untuk kompetensi sikap dan proyek investigasi untuk kompetensi keterampilan. Hipotesis pada penelitian ini diuji dengan menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil uji t diketahui bahwa pada kompetensi pengetahuan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,39 > 1,67$), pada kompetensi sikap $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,30 > 1,67$) dan pada kompetensi keterampilan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($1,76 > 1,67$). Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis diterima. Jadi dapat disimpulkan penggunaan modul dengan pendekatan saintifik dalam model belajar *Discovery Learning* berpengaruh positif terhadap kompetensi belajar biologi siswa kelas X MIPA SMAN 1 Batusangkar.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah S.W.T., yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Penggunaan Modul dengan Pendekatan Saintifik Dalam Model Belajar *Discovery Learning* terhadap Kompetensi Belajar Biologi Siswa Kelas X MIPA SMAN 1 Batusangkar”.Penulisan ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Biologi FMIPA UNP.

Dalam pembuatan dan penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan bantuan yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Anizam Zein, M.Si sebagai Pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dezi Handayani, M.Si sebagai Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Ardi, Ibu Irma Leilani Eka Putri, M.Si dan Ibu Dr. Moralita Chatri, M.P. sebagai tim penguji.
4. Bapak Drs. Anizam Zein, M.Si dan Ibu Yossi Lolita, M.Si. sebagai validator RPP, lembar penilaian kompetensi sikap dan kompetensi keterampilan, serta soal-soal yang diujicobakan.

5. Ibu Dr. Zulyusri, M.Si. sebagai Penasehat Akademik (PA) yang telah memberikan banyak dukungan dan nasehat serta semangat dalam pembuatan skripsi ini.
6. Bapak Dr. H. Azwir Anhar, M.Si., selaku Ketua Jurusan yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak dan ibu staf pengajar serta karyawan Jurusan Biologi yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Majelis Guru, dan staf Tata Usaha SMAN 1 Batusangkar.
9. Ibu Yossi Lolita, M.Si., selaku guru bidang studi Biologi Kelas X MIPA SMAN 1 Batusangkar.
10. Siswa kelas X MIPA SMAN 1 Batusangkar.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi.

Penulis telah berupaya maksimal untuk menyusun skripsi ini dengan sebaik-baiknya, seandainya jika masih terdapat kekurangan yang luput dari koreksi, penulis harapkan saran dan kritikan yang membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan lebih lanjut. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Februari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Asumsi	7
F. Tujuan Penelitian	8
G. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian teori	9
B. Kerangka Konseptual	22
C. Penelitian yang Relevan	23
D. Hipotesis	23
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	24
B. Waktu dan Tempat	24

C. Defenisi Operasional	24
D. Populasi dan sampel	25
E. Variabel dan Data	26
F. Prosedur Penelitian	27
G. Instrumen Penelitian	30
H. Teknik Analisis Data	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	41
B. Pembahasan	43
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-rata UH Biologi Kelas X MIPA SMAN 1 Batusangkar Tahun Pelajaran 2015/2016	3
2. Jumlah Siswa Kelas X MIPA SMAN 1 Batusangkar	25
3. Skenario Pembelajaran Kelas sampel	28
4. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal	32
5. Kriteria Daya Pembeda Soal	32
6. Kriteria Tingkat Kesukaran Soal	33
7. Format Penilaian Kompetensi Sikap	34
8. Kriteria Analisis Kompetensi Sikap	34
9. Format Penilaian Kompetensi Keterampilan	35
10. Rubrik Penilaian Kompetensi Keterampilan	35
11. Kriteria Analisis Kompetensi Keterampilan	36
12. Data Kompetensi Belajar Siswa Kelas Sampel	41
13. Hasil Uji Normalitas Data Kompetensi Belajar Siswa	41
14. Hasil Uji Homogenitas Data Kompetensi Belajar Siswa	42
15. Hasil Uji Hipotesis Data Kompetensi Belajar Siswa	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian dari FMIPA UNP	51
2. Surat Izin Penelitian dari KESBANGPOL Kab. Tanah Datar	52
3. Surat selesai melakukan penelitian dari SMAN 1 Batusangkar	53
4. Surat Izin Penggunaan Modul	54
5. RPP Kelas Eksperimen	55
6. RPP Kelas Kontrol	69
7. Kisi-kisi Soal	85
8. Distribusi Jawaban Soal Uji Coba	100
9. Analisis Indeks Kesukaran dan Daya Beda Soal Uji Coba	101
10. Perhitungan Reabilitas Ujicoba Soal	102
11. Soal Tes Akhir	104
12. Hasil Tes Akhir Kelas Sampel	108
13. Lembar Observasi Kompetensi Sikap Kelas Eksperimen	109
14. Lembar Observasi Kompetensi Sikap Kelas Kontrol	110
15. Rekapitulasi Penilaian Kompetensi Sikap Kelas Eksperimen	111
16. Rekapitulasi Penilaian Kompetensi Sikap Kelas Kontrol	112
17. Penilaian Proyek Investigasi Kelas Eksperimen	113
18. Penilaian Proyek Investigasi Kelas Kontrol	114
19. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Pengetahuan Kelas Eksperimen	115
20. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Pengetahuan Kelas Kontrol	116
21. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Sikap Kelas Eksperimen	117
22. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Sikap Kelas Kontrol	118

23. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Keterampilan Kelas Eksperimen ...	119
24. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Keterampilan Kelas Kontrol	120
25. Nilai Kritis Lilliefors	121
26. Uji Homogenitas Kompetensi Pengetahuan Kelas Sampel	122
27. Uji Homogenitas Kompetensi Sikap Kelas Sampel	123
28. Uji Homogenitas Kompetensi Keterampilan Kelas Sampel	124
29. Nilai Kritis Sebaran F	125
30. Uji Hipotesis Kompetensi Pengetahuan	126
31. Uji Hipotesis Kompetensi Sikap	127
32. Uji Hipotesis Kompetensi Keterampilan	128
33. Nilai Presentil untuk Distribusi T	129
34. Dokumentasi Penelitian	130
35. Lembar Validasi	136
36. Modul dengan Pendekatan Saintifik	148

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran. Sehingga siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Tujuan pendidikan dapat diwujudkan dengan melakukan proses pembelajaran berdasarkan ketentuan kurikulum yang ada. Salah satu kurikulum yang dijadikan pedoman dalam proses pembelajaran adalah kurikulum 2013, yang memiliki tujuan untuk mengembangkan keseimbangan antara pengembangan sikap spiritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreativitas, kerja sama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik siswa. Kurikulum 2013 juga bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, dan inovatif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Kurikulum 2013 memiliki empat kompetensi inti, yaitu kompetensi sikap spiritual, kompetensi sikap sosial, kompetensi inti pengetahuan, dan kompetensi keterampilan. Hal ini berarti pada proses pembelajaran harus mengembangkan kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Keempat kompetensi yang ada dalam kurikulum 2013 dapat diwujudkan dengan penerapan pendekatan saintifik

pada semua mata pelajaran, sehingga terjadi perubahan pada pola penyajian materi pembelajaran dan pelaksanaan proses pembelajaran.

Pendekatan saintifik dapat diterapkan dalam pembelajaran melalui langkah tertentu. Permendikbud No.81A (2013 : 5-6) mengemukakan lima langkah pokok pembelajaran dengan pendekatan saintifik, yaitu (a) mengamati; (b) menanya; (c) mengumpulkan informasi; (d) mengasosiasi/mengolah informasi; dan (e) mengkomunikasikan. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik ini cocok digunakan dalam proses pembelajaran biologi.

Pembelajaran biologi merupakan pembelajaran yang penuh dengan fakta, konsep, prinsip dan teori. Hal ini sesuai dengan pernyataan Lufri (2007 : 17) bahwa pembelajaran biologi pada dasarnya berupa fakta, konsep, prinsip, dan teori. Pembelajaran biologi umumnya disajikan menggunakan istilah-istilah sehingga siswa cenderung menghafal saja tanpa memahaminya, padahal biologi bukan hanya hafalan materi saja melainkan pemahaman mendalam oleh siswa, yang diharapkan mampu dikonstruksi mandiri oleh siswa tersebut agar materi menjadi lebih mantap dipahaminya. Selain itu, guru juga berperan penting dalam membantu siswa untuk memahami materi pembelajaran melalui media pembelajaran yang digunakan serta model belajar yang diterapkan oleh guru.

Media pembelajaran merupakan suatu sarana yang dapat meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar, sehingga lebih mudah menanamkan konsep dasar yang benar, konkrit, dan realistik serta memperjelas pengertian konsep dan fakta pada materi pembelajaran yang dilaksanakan. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan Kustandi (2011 : 14), bahwa media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna

pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran lebih baik dan sempurna. Salah satu media pembelajaran adalah modul, modul ini memiliki banyak keunggulan, menurut Mulyasa (2006 : 236-237) beberapa keunggulan modul adalah a) berfokus pada kemampuan individual siswa, b) adanya kontrol terhadap hasil belajar melalui standar kompetensi dalam setiap modul, c) tampaknya relevansi kurikulum dengan adanya tujuan dan cara pencapaiannya.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilaksanakan pada tanggal 24 Agustus 2015 diketahui bahwa modul dalam kegiatan pembelajaran sudah digunakan di SMAN 1 Batusangkar, tetapi modul yang tersebut belum sesuai dengan harapan dan tuntutan kurikulum 2013, karena modul yang digunakan belum menggunakan pendekatan saintifik. Selain itu, penggunaan modul dalam proses pembelajaran masih kurang efektif. Hal ini terlihat masih banyak siswa yang kurang termotivasi untuk belajar, kurang aktif dalam proses pembelajaran, serta masih kurangnya pemahaman siswa tentang materi yang dipelajari. Hal ini ditunjukkan dari hasil ulangan harian I siswa kelas X MIPA di SMAN 1 Batusangkar yang disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-rata Ulangan Harian I Mata Pelajaran Biologi Siswa Kelas X.MIPA SMAN 1 Batusangkar.

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata Ulangan Harian I
X MIPA 1	30	74,6
X MIPA 2	30	76,3
X MIPA 3	30	71,3
X MIPA 4	30	72,4

Sumber: Guru Biologi Kelas X MIPA SMAN 1 Batusangkar.

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa umumnya nilai rata-rata siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah yaitu 81. Rendahnya kompetensi belajar siswa di SMA N 1 Batusangkar ini dipengaruhi

oleh beberapa faktor, salah satunya adalah modul yang digunakan dalam proses pembelajaran masih kurang mendukung siswa untuk dapat membangun sendiri konsep dari materi yang dipelajari.

Sejalan dengan penerapan kurikulum 2013 , maka modul yang dipakai dalam proses pembelajaran seharusnya menggunakan pendekatan saintifik, karena pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberi pemahaman kepada siswa dalam mengenal dan memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, dan bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi yang diberikan oleh guru serta membiasakan siswa untuk dapat berproses sains dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu modul dengan pendekatan saintifik ini menuntut siswa untuk dapat mengamati (observasi), menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, menarik kesimpulan, serta mengkomunikasikannya, sehingga siswa dapat membangun sendiri konsep dari materi yang dipelajarinya.

Selain kompetensi pengetahuan siswa yang masih belum sesuai dengan harapan karena masih jauh dibawah KKM, juga terlihat bahwa sikap siswa yang masih kurang disiplin, kurang antusias dalam kegiatan pembelajaran, siswa masih kurang bisa bekerja sama dengan baik sesama anggota kelompok dan antar kelompok lainnya dalam kegiatan diskusi yang dilaksanakan. Selain itu siswa juga cenderung kurang aktif dalam proses pembelajaran karena mendengarkan ceramah dari guru saja. Disamping itu, keterampilan siswa dalam kegiatan pembelajaran masih belum sesuai dengan yang diharapkan kurikulum 2013, karena dalam kegiatan pembelajaran siswa masih belum bisa menemukan dan membangun sendiri konsep pada setiap materi pembelajaran, siswa masih terlihat

ragu-ragu untuk bertanya serta menyampaikan pendapatnya dalam proses pembelajaran dan kegiatan diskusi. Salah satu yang menyebabkan hal ini adalah pada proses pembelajaran belum sepenuhnya diterapkan model pembelajaran yang menuntut siswa untuk dapat menemukan sendiri konsep dari materi yang dipelajari serta aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Para ahli pendidikan telah mengadakan pengembangan berbagai model yang tepat dalam sistem pembelajaran yang bersifat lebih memperhatikan karakteristik siswa dan memotivasi belajar siswa, salah satunya adalah model pembelajaran *Discovery Learning*. Model pembelajaran *discovery learning* ini secara prinsip dapat dijadikan model pembelajaran yang membantu siswa baik secara individu maupun kelompok belajar untuk menemukan sendiri konsep dari materi yang dipelajari sesuai dengan pengalaman masing-masing.

Berdasarkan kurikulum 2013, maka salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah di SMAN 1 Batusangkar adalah model pembelajaran *Discovery Learning*. Penerapan model *discovery learning* dalam proses pembelajaran biologi dapat memberikan kontribusi terhadap pemecahan masalah-masalah dalam pembelajaran biologi yang dialami peserta didik, khususnya dalam peningkatan pemahaman konsep-konsep maupun pengembangan sikap ilmiah. Hal ini sesuai dengan penelitian Rismayani (2013), bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena siswa cenderung lebih aktif untuk mencari dan menemukan informasi melalui bahan ajar. Selain itu Arinawati (2014) juga menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran dengan model

langsung. Selain itu, untuk mengatasi masalah yang terjadi di SMAN 1 Batusangkar sebaiknya digunakan modul dengan pendekatan saintifik yang telah valid senilai 84,13% serta praktis oleh guru senilai 82,08% dan praktis oleh siswa senilai 91,12% ,

Penggunaan model *discovery learning* dalam proses pembelajaran sangat relevan dengan pendekatan saintifik, karena model *discovery learning* menuntun siswa untuk dapat menemukan sendiri konsep dari materi yang dipelajarinya melalui tahapan stimulasi, merumuskan masalah, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, verifikasi dan generalisasi sedangkan pendekatan saintifik merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang dirancang agar siswa secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum, atau prinsip yang ditemukan melalui metode ilmiah.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti telah melakukan penelitian tentang pengaruh penggunaan modul dengan pendekatan saintifik dalam model belajar *discovery learning* terhadap kompetensi belajar biologi siswa kelas X MIPA SMAN 1 Batusangkar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Modul yang digunakan dalam proses pembelajaran di SMAN 1 Batusangkar belum menggunakan pendekatan saintifik.
2. Guru belum menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam proses pembelajaran.

3. Siswa cenderung kurang aktif dalam proses pembelajaran karena hanya mendengarkan ceramah yang disampaikan oleh guru
4. Kompetensi belajar biologi siswa masih rendah
5. Guru belum menggunakan modul dengan pendekatan saintifik dalam model belajar *discovery learning* dalam proses pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka perlu batasan masalah agar penelitian ini lebih terarah dan optimal. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah pengaruh penggunaan modul dengan pendekatan saintifik dalam model belajar *Discovery Learning* terhadap kompetensi belajar biologi siswa kelas X.MIPA SMAN 1 Batusangkar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah terdapat pengaruh penggunaan modul dengan pendekatan saintifik dalam model belajar *Discovery Learning* terhadap kompetensi belajar biologi siswa kelas X.MIPA SMAN 1 Batusangkar?”.

E. Asumsi

Pada penelitian ini peneliti berasumsi bahwa:

1. Guru dapat menggunakan modul dengan pendekatan saintifik dalam model *discovery learning* pada proses pembelajaran biologi.
2. Penggunaan modul dengan pendekatan saintifik dapat membantu siswa untuk menemukan fakta, konsep, prinsip dan teori sendiri.

F. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan modul dengan pendekatan saintifik dalam model belajar *Discovery Learning* terhadap kompetensi belajar biologi siswa kelas X.MIPA SMAN 1 Batusangkar.

G. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk berbagai pihak sebagai berikut:

1. Sebagai pengalaman dan bekal pengetahuan bagi peneliti dalam mengajar Biologi nantinya.
2. Sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi guru biologi di SMAN 1 Batusangkar khususnya dalam melaksanakan proses belajar mengajar guna meningkatkan kompetensi belajar biologi siswa.
3. Sebagai sumbangan yang bermanfaat bagi sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran biologi khususnya dan mata pelajaran lain pada umumnya.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan modul dengan pendekatan saintifik dalam model belajar *Discovery Learning* berpengaruh positif terhadap kompetensi belajar biologi siswa kelas X MIPA SMAN 1 Batusangkar tahun pelajaran 2015/2016.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan maka peneliti menyarankan beberapa hal berikut ini

1. Guru bidang studi biologi di sekolah dapat menggunakan modul dengan pendekatan saintifik dalam model belajar *discovery learning* pada materi pembelajaran biologi yang lain.
2. Diharapkan pada peneliti selanjutnya, agar dapat mengatasi kendala yang peneliti hadapi terutama saat siswa pindah posisi duduk untuk berdiskusi kelompok, karena hal tersebut menyita waktu belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amien, Moh. 1987. *Mengajarkan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan Metode Idiscovery dan Inkuiry*. Jakarta: Dirjen Dikti.
- Amri, Sofan. 2013. *Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Andika, Ferdy. 2015. "Pengembangan Modul dengan Pendekatan Saintifik pada Materi Archaeobacteria dan Eubacteria untuk Siswa SMA". *Skripsi tidak diterbitkan*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arinawati dan Eni. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning I terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar. *Jurnal PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta*. Hlm 7.
- Arsyad, Azhar. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Depdiknas.2008. *Panduan Pengembangan Bahan ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Djamarah, Syiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar.2001. *proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kemendikbud. 2013. *Model Penilaian Hasil Belajar Peserta didik*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- _____. *Permendikbud No. 81A Tahun 2013 tentang Pedoman Umum Pembelajaran*. Jakarta: Kemendikbud.
- _____. 2014. *Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013 Tahun Ajaran 2014/2015*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kunandar. 2014. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013*. Depok: Raja Gravindo.
- Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan*. Surabaya: Kata Pena.
- Kustandi,Cecep dan Bambang Sutjipto. 2011. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.