

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN LKPD TERHADAP KOMPETENSI
BELAJAR BIOLOGI PESERTA DIDIK
KELAS XI IPA SMA NEGERI 12 PADANG**

TESIS



Oleh

**ELSA PURNAMA SARI
NIM. 15177010**

**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
dalam mendapatkan gelar Magister Pendidikan**

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

ABSTRACT

Elsa Purnamasari, 2017. The influence of Model Learning Problem Based Learning Assisted Learning Competencies Against LKPD Biology Students of Class XI IPA SMA Negeri 12 Padang. Thesis Graduate State University Of Padang.

This study begins with the learning outcomes of students is still low. Factors that cause low learning outcomes of learners such as the selection of less precise learning model. The authors get a picture of the observation that the process of biology learning in schools has not been as expected where the implementation of learning is not a student center and still focused on the teacher as a source of information so that learners receive whatever given by the teacher. In addition, when the teacher explains in front of the class there is no feedback from learners, the learners are not focused and less active, when the learning takes place the learner appears to be talking to each other students. So they seem not to follow the course of learning. This is seen when the teacher asks a question, which answers only one or two learners.

This research includes quasi experimental research (Quasi Experimental Research). In this design the learners are grouped into two sample classes: the experimental class and the control class. Sampling was done by using purposive sampling technique and got class XI IPA 2 as experiment class and class XI IPA 5 as control class. The instruments used are objective test and observation sheet. Data analysis techniques to test the hypothesis are t-test for cognitive domain competence and Mann Whitney U for the competence of affective and psychomotor spheres.

Based on the analysis of data and discussion, obtained in the form of conclusions, namely: cognitive, affective and psychomotor student learning competencies that follow the learning of Problem Based Learning assisted LKPD better than students who follow the conventional learning with the average value of experimental class cognitive 87.7 And control class 80,35, affective class experimental class 79,93 and control class 71,76 and mean value of psychomotor class experiment class got 65,28 and control class 46,94.

ABSTRAK

Elsa Purnamasari, 2017. “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantu LKPD Terhadap Kompetensi Belajar Biologi Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 12 Padang. Tesis Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini diawali dengan hasil belajar peserta didik masih rendah. Faktor penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik diantaranya adalah pemilihan model pembelajaran yang kurang tepat. Penulis mendapatkan gambaran dari observasi bahwa proses pembelajaran biologi di sekolah belum sesuai harapan dimana pada pelaksanaannya pembelajaran belum bersifat *students centred* dan masih terfokus kepada guru sebagai sumber informasi sehingga peserta didik menerima apa saja yang diberikan oleh guru. Selain itu, ketika guru menjelaskan di depan kelas tidak ada umpan balik dari peserta didik, peserta didik tidak fokus dan kurang aktif, pada saat pembelajaran berlangsung peserta didik tampak ada yang berbicara sesama peserta didik. Sehingga mereka terkesan tidak mengikuti jalannya pembelajaran. Hal ini terlihat pada saat guru mengajukan pertanyaan, yang menjawab hanya ada satu atau dua orang peserta didik.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental semu (*Quasi Experimental Research*). Pada rancangan ini peserta didik dikelompokkan dalam dua kelas sampel yaitu kelas eksperimen dan Kelas kontrol. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dan didapatkan kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 5 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan berupa tes objektif dan lembar observasi. Teknik analisis data untuk menguji hipotesis adalah uji-t untuk kompetensi ranah kognitif dan *Mann Whitney U* untuk kompetensi ranah afektif dan psikomotor.

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, diperoleh berupa kesimpulan, yaitu: kompetensi belajar ranah kognitif, afektif dan psikomotor siswa yang mengikuti pembelajaran *Problem Based Learning* berbantu LKPD lebih baik dari pada siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dengan nilai rata-rata ranah kognitif kelas eksperimen 87,7 dan kelas kontrol 80,35, ranah afektif kelas eksperimen 79,93 dan kelas kontrol 71,76 dan nilai rata-rata ranah psikomotor kelas eksperimen didapatkan 65,28 dan kelas kontrol 46,94.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Nama : Elsa Purnamasari

NIM : 15177010

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Dr. Azwir Anhar, M.Si
Pembimbing I



17/1/18

Dr. Linda Advinda, M.kes
Pembimbing II



17/1/18

Dekan FMIPA
Universitas Negeri Padang

Ketua Program Studi

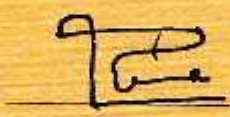
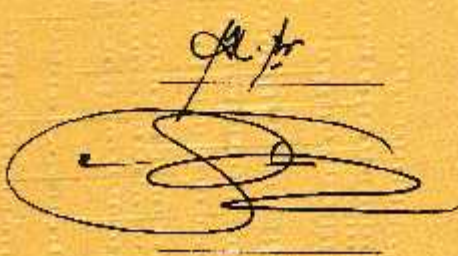
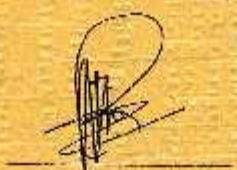


Prof. Dr. Lufri, M.S
NIP. 19610510 198703 1 020



Dr. Yuni Abdi, M.Si
NIP. 19690629 199403 2 003

**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. Ramadhan Sumarmin, M.Si</u> (Anggota)	

Mahasiswa:

Nama : *Elsa Purnamasari*

NIM : 15177010

Tanggal Ujian : 21 - 12 - 2017

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis berupa tesis dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan LKPD Terhadap Kompetensi Belajar Biologi Siswa Untuk Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 12 Padang” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini asli gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan dari Pembimbing.
3. Pada karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali kutipan secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dari 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, Desember 2017

Menyatakan



Elsa Pumamasari
NIM. 15177010

KATA PENGANTAR

Sungguh segala puji bagi Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat dankarunia-Nya, sehingga terselesaikannya Proposal Hasil Penelitian Tesis. Shalawat dan salam semoga terlimpahkan kepada Nabi Muhammad Saw beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya yang telah meneruskan risalah Islam ke seluruh penjuru dunia. Selanjutnya penulis sampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Dosen pembimbing I, Bapak Dr. Azwir Anhar, M.Si.
2. Dosen pembimbing II, Ibu Dr. Linda Advinda, M.Kes
3. Bapak ibu dan adik-adik sesama mahasiswa Prgoram Studi Magister Pendidikan Biologi FMIPA UNP
6. Semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Proposal Hasil Penelitian tesis ini.

Padang, September 2017

Elsa Purnamasari

NIM 15177010

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT.....	i
ABSTRAK.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Perumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat penelitian.....	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	
1. Belajar dan Proses Pembelajaran.....	11
2. <i>Problem Based Learning</i>	13
3. LembarKegiatanPesertaDidik.....	20
4. KompetensiBelajar.....	25
B. Penelitian yang Relevan.....	38
C. Kerangka Konseptual.....	40

D. Hipotesis.....	40
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	42
B. Populasi dan Sampel.....	43
C. Variabel dan Data.....	43
D. Prosedur Penelitian.....	44
E. Instrument Penelitian.....	48
F. Teknik Pengumpulan Data.....	57
G. Teknik Analisis Data.....	58
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	61
B. Pembahasan	70
DAFTAR PUSTAKA.....	94
LAMPIRAN.....	98

.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Nilai rata-rata hasil ujian MID semester.....	3
2 Rancangan penelitian.....	42
3 Nilai rata-rata hasil ujian MID semester.....	43
4 Skenario pembelajaran.....	45
5 Daftar Nama Validator.....	48
6 Kriteria korelasi koefisiensoal.....	51
7 Klasifikasi Indeks reliabilitas soal.....	52
8 Kriteria daya pembeda soal.....	53
9 Kriteria tingkat kesukaran soal.....	54
10 Indikator penilaian afektif.....	54
11 Kriteria skor afektif.....	55
12 Kategori hasil belajar kompetensi sikap.....	56
13 Indikator penilaian psikomotorik.....	56
14 Kriteria skor psikomotorik.....	57
15 Kategori hasil belajar kompetensi psikomotorik.....	57
16 Nilai rata-rata, nilai maksimal kognitif.....	62
17 Nilai rata-rata, nilai maksimal afektif.....	64
18 Nilai rata-rata, nilai maksimal psikomotor.....	65
19 Hasil uji normalitas.....	66
20 Hasil uji homogenitas.....	67

21	Hasil perhitungan hipotesis.....	67
----	----------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Kerangka Konseptual.....	40
2 Perbandingan nilai aspek kognitif.....	63
3 Perbandingan nilai kompetensi afektif.....	64
4 Peserta didik membaca dan memahami masalah dalam LKPD.....	72
5 Membimbing peserta didik untuk belajar.....	73
6 Membimbing penyelidikan individual dan kelompok.....	73
7 Mempresentasikan hasil diskusi.....	74
8 Menganalisis dan mengevaluasi pemecahan masalah.....	75
9 Keaktifan peserta didik dalam belajar.....	82
10 Peserta didik dalam menjawab soal.....	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Peta Kompetensi.....	98
2 Silabus.....	99
3 RPP Kelas Eksperimen.....	125
4 RPP Kelas Kontrol.....	131
5 Kisi-kisi Soal.....	137
6 Soal Ulangan Harian.....	156
7 Kisi-kisi Instrument Kompetensi Afektif.....	167
8 Lembar Observasi Kompetensi Afektif.....	169
9 Kisi-kisi Instrument Ranah Psikomotorik.....	171
10 Lembar Penilaian Kompetensi Psikomotorik.....	174
11 Tabulasi uji coba soal.....	176
12 Reliabilitas soal.....	177
13 Analisis butir soal.....	179
14 Nilai siswa ranah kognitif.....	183
15 Nilai siswa ranah afektif	185
16 Nilai siswa ranah psikomotor	187
17 Normalitas kognitif.....	189
18 Homogenitas kognitif.....	190
19 Hipotesis kognitif.....	191
20 Hipotesis afektif.....	192
21 Hipotesis psikomotor.....	193

22	Surat izin penelitian
23	Validasi perangkat
24	Validasi LKPD

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran sebagaimana yang tercantum dalam peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan republik Indonesia nomor 103 tahun 2014, merupakan proses interaksi antar peserta didik, peserta didik dengan pendidik, dan peserta didik dengan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Kegiatan pembelajaran merupakan proses pendidikan yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi dirinya menjadi kemampuan yang semakin lama semakin meningkat dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan untuk hidup bermasyarakat, berbangsa, serta berkontribusi pada kesejahteraan hidup umat manusia (Suharno, 2014:148). Proses ini diterapkan pada kurikulum yang berlaku saat ini, yaitu kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 didesain berdasarkan budaya dan karakter bangsa, berbasis peradaban, dan berbasis pada kompetensi, kualifikasi kompetensi peserta didik dalam kurikulum 2013 tercantum dalam standar kompetensi lulusan yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Pembelajaran pada kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik (Permendikbud, 2014:4). Pembelajaran melalui pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui

tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan (Machin, 2014:28).

Biologi sebagai salah satu cabang IPA, menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Biologi sebagai proses sains 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. Menurut Depdiknas (2006:451) salah satu tujuan dari mata pelajaran biologi adalah mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip biologi untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar.

Biologi adalah mata pelajaran yang dapat disampaikan kepada peserta didik melalui pendekatan saintifik, pembelajaran biologi idealnya diarahkan kepada kegiatan yang memungkinkan peserta didik tidak hanya mempelajari pengetahuan deklaratif berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, tetapi juga belajar tentang pengetahuan prosedural berupa cara memperoleh informasi melalui keterampilan ilmiah (*hands on*) serta keterampilan berpikir (*minds on*). Sehingga dapat dikembangkan sikap

ilmiah (*hearts on*) seperti jujur, teliti, sabar, dan menghargai pendapat orang lain.

Guru sebagai salah satu komponen pembelajaran memiliki peranan penting dalam meningkatkan mutu pendidikan. Guru dituntut untuk dapat berperan secara aktif dan bersikap profesional dalam menjalankan tugas sebagai seorang pendidik, karena semua yang diberikan guru selama pembelajaran dapat mempengaruhi peserta didik dalam memahami materi pelajaran. Guru harus mampu memilih dan menetapkan model pembelajaran yang dianggap paling tepat dan efektif agar proses pembelajaran menarik dan menyenangkan. Akan tetapi untuk menciptakan proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan tidak lepas dari problematika pembelajaran.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas XI IPA SMA Negeri 12 Padang, hasil belajar peserta didik masih dibawah KKM yang ditetapkan yaitu 80, hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-rata Hasil Ujian Mid Semester I Mata Pelajaran Biologi Kelas XI IPA SMA Negeri 12 Padang Tahun Pelajaran 2016/2017

No	Kelas	Jumlah Peserta didik	Persentase peserta didik yang Tidak Mencapai KKM	Persentase peserta didik yang Mencapai KKM	Nilai Rata-rata Kelas
1	XI IPA 1	32	14%	86%	80
2	XI IPA 2	32	93,8 %	6,2 %	60,8
3	XI IPA 3	32	87,5 %	12,5 %	64,0
4	XI IPA 4	32	58,1 %	41.9 %	73,9
5	XI IPA 5	32	93,6 %	6,2 %	60,2
6	XI IPA 6	32	55,1%	44,9%	75,9

Sumber : Guru Biologi SMA Negeri 12 Padang Tahun Ajaran 2016/2017

Data yang didapat menggambarkan bahwa hasil belajar peserta didik masih rendah. Faktor penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik diantaranya adalah pemilihan model pembelajaran yang kurang tepat. Penulis mendapatkan gambaran dari observasi bahwa proses pembelajaran biologi di sekolah belum sesuai harapan dimana pada pelaksanaannya pembelajaran belum bersifat *students centre* dan masih terfokus kepada guru sebagai sumber informasi sehingga peserta didik menerima apa saja yang diberikan oleh guru. Selain itu, ketika guru menjelaskan di depan kelas tidak ada umpan balik dari peserta didik, peserta didik tidak fokus dan kurang aktif, pada saat pembelajaran berlangsung peserta didik tampak ada yang berbicara sesama peserta didik. Sehingga mereka terkesan tidak mengikuti jalannya pembelajaran. Hal ini terlihat pada saat guru mengajukan pertanyaan, yang menjawab hanya ada satu atau dua orang peserta didik.

Sikap lain yang ditunjukkan oleh peserta didik adalah cepat merasa bosan, karena tidak dilibatkan secara langsung dalam pembelajaran sehingga menyebabkan peserta didik pasif dalam kegiatan pembelajaran. Media yang digunakan guru belum mampu membuat siswa aktif dalam pembelajaran sehingga siswa tidak terbiasa berpikir dan mengembangkan kreatifitas sesuai kemampuannya.

Proses pembelajaran dikelas guru hanya menggunakan metode diskusi dan ceramah, lalu guru tidak pernah menggunakan strategi pembelajaran yang berbasis masalah yang menantang serta menarik untuk

peserta didik selesai. Sehingga peserta didik kurang terlatih berpikir menganalisis masalah dan kurang berkembang keterampilan berpikir memecahkan masalah. Peserta didik masih kurang termotivasi, disamping itu pendayagunaan sumber atau bahan dan media pembelajaran biologi belum optimal, sehingga berdampak pada hasil belajar biologi yang belum mencapai KKM.

Sebagai pengendali utama dalam PBM, guru dituntut mampu menyelesaikan masalah tersebut. Salah satu upaya yang bisa dilakukan guru adalah dengan cara menerapkan model dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kompetensi belajar peserta didik. Didalam kurikulum 2013 ada tiga model yang direkomendasikan salah satunya yaitu model *Problem Based Learning*.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kompetensi belajar peserta didik. Hal ini sesuai dengan pendapat Sanjaya (2009:221) salah satu keunggulan model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah dapat membantu peserta didik bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata dan dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru. Model pembelajaran berbasis masalah merupakan sebuah model pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Pembelajaran yang menerapkan pendekatan PBL membuat peserta didik

bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah dunia nyata. Menurut Dewey (dalam Trianto, 2014:64) belajar berdasarkan masalah adalah interaksi antara stimulus dan respon yang merupakan hubungan antara dua arah, belajar dan lingkungan. Lingkungan memberikan masukan kepada peserta didik berupa bantuan dan masalah, sedangkan sistem saraf otak berfungsi menafsirkan bantuan itu secara efektif sehingga masalah yang dihadapi dapat diselidiki, dinilai, dianalisis, serta dicari pemecahannya dengan baik. Dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan keterampilan berpikir dan hasil belajar peserta didik.

Selain model pembelajaran, sumber belajar juga mempunyai peranan penting yang bisa mengoptimalkan hasil belajar peserta didik. Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan sumber belajar yang bisa digunakan oleh peserta didik dalam PBM, karena LKPD terdiri dari kegiatan yang berisikan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas dengan kejelasan kompetensi dasar yang harus dicapai. LKPD berperan menambah pemahaman peserta didik terhadap materi dan lebih mengaktifkan peserta didik. Didalam LKPD tugas-tugas dapat dikerjakan sendiri ataupun di diskusikan di dalam kelompok (Prastowo, 2013:204).

Penggunaan LKPD diharapkan bisa membantu peserta didik memahami materi pelajaran terutama untuk pelajaran biologi. LKPD digunakan sebagai salah satu media pengoptimalakan keterlibatan dan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran. LKPD dapat memandu

peserta didik untuk melakukan kegiatan yang berkaitan dengan pembelajaran dengan tujuan peserta didik lebih mudah memahami materi pelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian yang akan dilakukan adalah Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* berbantu LKPD Terhadap Kompetensi Belajar Biologi peserta didik Kelas XI IPA SMA Negeri 12 Padang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan dalam pembelajaran biologi dikelas XI IPA SMA Negeri 12 Padang adalah sebagai berikut :

1. Rendahnya hasil belajar biologi peserta didik.
2. Guru belum pernah menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, sehingga keterampilan berpikir peserta didik dalam memecah masalah kurang berkembang.
3. Pembelajaran belum bersifat *students centre* karena masih terpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga pengembangan pengetahuan peserta didik menjadi terbatas. Peserta didik kurang diberi kesempatan membangun pengetahuan sendiri, terbatas untuk menyampaikan ide, pikiran dan gagasannya.
4. LKPD yang digunakan guru berupa ringkasan materi sebaiknya LKPD yang disajikan berupa permasalahan yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga ketika peserta didik dihadapkan pada

masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik mampu memecahkannya.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan terpusat, maka penelitian ini terfokus pada Model Pembelajaran *Problem Based Learning* berbantu LKPD terhadap Kompetensi Belajar Biologi Peserta didik Kelas XI IPA SMA Negeri 12 Padang dengan indikator sebagai berikut :

1. Kompetensi belajar yang akan diteliti adalah ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.
2. Materi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sistem reproduksi manusia dan sistem imunitas.
3. Model pembelajaran yang akan digunakan *Problem Based Learning*.
4. Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantu LKPD yang sesuai dengan sintaks model *Problem Based Learning*.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Apakah model *Problem Based Learning* berbantu LKPD berpengaruh terhadap kompetensi belajar peserta didik ranah kognitif kelas XI IPA di SMA Negeri 12 Padang?
2. Apakah model *Problem Based Learning* berbantu LKPD berpengaruh terhadap kompetensi belajar peserta didik ranah afektif kelas XI IPA di SMA Negeri 12 Padang?

3. Apakah model *Problem Based Learning* berbantu LKPD berpengaruh terhadap kompetensi belajar peserta didik ranah psikomotor kelas XI IPA di SMA Negeri 12 Padang?

E. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui

1. Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantu LKPD terhadap kompetensi belajar biologi peserta didik ranah kognitif Kelas XI IPA SMA Negeri 12 Padang.
2. Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantu LKPD terhadap kompetensi belajar biologi peserta didik ranah afektif Kelas XI IPA SMA Negeri 12 Padang.
3. Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantu LKPD terhadap kompetensi belajar biologi peserta didik ranah psikomotor Kelas XI IPA SMA Negeri 12 Padang.

F. Mafaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat member manfaat sebagai berikut :

1. Secara Teoritis

Secara Teoritis manfaat penelitian ini adalah:

- a. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan terhadap pembenahan pembelajaran biologi terutama meningkatkan kompetensi belajar peserta didik

- b. Sebagai masukan bagi guru yang dapat dijadikan model pembelajaran alternatif untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

2. Secara Praktis

- a. Sebagai solusi bagi peserta didik mengatasi berbagai kendala dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.
- b. Sebagai pedoman bagi pimpinan sekolah dalam pengambilan keputusan yang berhubungan dengan dengan peningkatan kualitas mutu pendidikan dan *assessment*.
- c. Bagi peneliti lain, Sebagai sumber ide, informasi, dan referensi dalam pengembangan penelitian bidang pendidikan
- d. Bagi peneliti, sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Pascasarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

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

1. Terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kompetensi belajar biologi peserta didik ranah kognitif.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kompetensi belajar biologi peserta didik ranah afektif.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kompetensi belajar biologi peserta didik ranah psikomotor.

B. Implikasi

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan penelitian ini, Keuntungan dari model pembelajaran ini adalah dari masalah yang digunakan sebagai awal dari pembelajaran dapat mengarahkan kemampuan berpikir dan mendorong siswa untuk melakukan pemecahan masalah sesuai dengan kehidupan nyata. *Problem Based Learning* dapat merangsang siswa untuk aktif dalam pembelajaran dan menghasilkan sebuah produk atau karya. Model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap konsep

biologi, karena siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang siswa dapatkan.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat memotivasi, menganalisis dan membangkitkan rasa percaya diri, rasa tanggung jawab, dan kerativitas siswa. Hasil penelitian nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis dan rata-rata kompetensi belajar siswa kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih tinggi dari pada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Oleh karena itu diharapkan pihak sekolah terutama guru-guru mata pelajaran biologi dapat menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam proses pembelajaran karena member hasil yang positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kompetensi belajar biologi siswa serta sesuai dengan model pembelajaran yang disarankan oleh kurikulum 2013 dan sesuai dengan tuntutan bahwa pembelajaran harus berpusat pada siswa bukan kepada guru sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dan meluruskan konsep dan proses pembelajaran.

Dalam penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* siswa dituntut untuk aktif dalam mencari informasi pelajaran, setiap kelompok dituntut agar menjawab pertanyaan atau pemecahan masalah dari kasus yang diberikan di dalam kelompoknya, masalah yang dimunculkan saat pembelajaran berlangsung harus berhubungan dengan dunia nyata, dan selama proses pembelajaran guru berperan sebagai fasilitator dan moderator. Diharapkan kepada guru-guru yang akan menerapkan model *Problem Based Learning* agar mampu mencari atau menemukan masalah nyata yang berkaitan

dengan kehidupan peserta didik sehingga mampu memfokuskan peserta didik dalam belajar.

Keunggulan model *Problem Based Learning* adalah dapat mendorong keaktifan peserta didik dalam belajar, menekankan pada makna/konsep, mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan mengatasi masalah, mempelajari peran orang dewasa dan menjadi pelajar yang mandiri. Model pembelajaran ini juga mampu membangun pengetahuan peserta didik dari masalah-masalah yang diberikan oleh guru, kemudian mengaitkannya dengan konsep materi yang dipelajari, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi yang telah diuraikan dapat dijadikan saran berikut.

1. Bagi guru, agar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang efektif yang dapat diterapkan di sekolah dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir dan kompetensi belajar siswa.
2. Bagi peneliti selanjutnya, saat melakukan penilaian kompetensi ranah ranah afektif dan psikomotor, setiap obsever hendaknya mengamati 1 kelompok saja sehingga tidak kewalahan dalam mengamatinya, 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 kemampuan berpikir kritis, kompetensi ranah kognitif, afektif dan psikomotor siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizon, R., Ratnawulan, dan Fauzi,A. 2012. Peningkatan Perilaku Berkarakter dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX MTsN Model Padang Pada Mata Pelajaran IPA-Fisika Menggunakan Model *Problem Based Instruction*. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 1, 1-16.
- Almasitoh, Hany Ummu. 2012. “Menciptakan Lingkungan Yang Positif Untuk Pembelajaran”. *Jurnal Magistra*, 79 Th. XXIV Maret 2012: 0215-9511.
- Arends, R.I. 2012. *Learning to Teach Ninth Edition*. Amerika: Mc Graw Hill.
- Arikunto, S. 2007. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Amir, Taufik. 2009. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Celikler, D. 2010. “*The Effect Of Worksheets Developed For The Subject Of Chemical Compounds On Student Achivement And Permanent Learning*”. *The International Journal Of Research In Teacher Education* Hal. 42-51.
- Daryanto, 2014. *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- De Graaff, E. Dan A. Kolmos. 2003. “*Characteristic of Problem-Based Learning*”. *International Journal Engineering Education*,19 (5) Hal. 657-662.
- Depdiknas. 2006. *Pedoman Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Depdinkas.
- Dewi, E.K dan Jatiningsih, O. 2014. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran PPKn Kelas X di SMAN 22 Surabaya. *Jurnal Kajian Moral dan Kewarganegaraan*, 02 (03), 936-950.
- Dwi Aristya Putra, Pramudya dan Sudarti. 2015 “ *Pengembangan Sistem E-Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Pendidikan Fisika*” *Jurnal Fisika Indonesia*, 55(19) : 45-48.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Bumi aksara.