

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*  
(PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA PADA  
MATERI JAMUR KELAS X SMA TARUNA INDOENSIA**

**SKRIPSI**

**OLEH  
ADELINA PRATIWI  
NIM 342014068**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
FEBRUARI 2019**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*  
(PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA PADA  
MATERI JAMUR KELAS X SMA TARUNA INDOENSIA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada  
Universitas Muhammadiyah Palembang  
untuk memenuhi salah satu persyaratan  
dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan**

**Oleh  
Adelina Pratiwi  
NIM 342014056**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
Februari 2019**

Skripsi oleh Adelina Pratiwi ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Palembang, 21 Februari 2019  
Pembimbing I,



Drs. Suyud Abadi, M.Si.

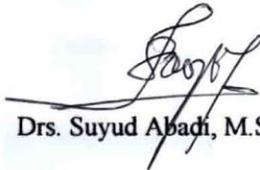
Palembang, 26 Februari 2019  
Pembimbing II,



Nita Nuraini, S.Pd., M.Pd.

Skripsi oleh Adelina Pratiwi ini telah dipertahankan di depan dosen penguji pada tanggal 28 Februari 2019

Dewan Penguji:

  
Drs. Suyud Abadi, M.Si., Ketua

  
Nita Nuraini, S.Pd., M.Pd., Anggota

  
Emi Angraini, S.Si., M.Si., Anggota

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Biologi,

  
Susi Dewiyeti, S.Si., M.Si

Mengesahkan  
Dekarr  
FKIP UMP,



  
Dr. H. Rusdy AS, M.Pd.



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**STATUS TERAKREDITASI INSTITUSI PREDIKAT “BAIK”**  
 Alamat : Jl. Jend. A. Yani 13 Ulu Palembang 30263 Telepon 510842

SKR-F-16

### LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Adelina Pratiwi  
 NIM : 342014056  
 Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi berjudul:

“Pengaruh model pembelajaran problem based learning (PBL) Terhadap hasil belajar Kognitif siswa pada materi jamur kelas X SMA Taruna Indonesia Palembang”.

Beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang di tetapkan untuk itu, apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi saya.

Palembang, Dzulhijjah 1440 H  
Februari 2019 M

Yang Menyatakan,

  
 Adelina Pratiwi

## ABSTRAK

Pratiwi, Adelina. 2019. *Pengaruh Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Jamur Kelas X SMA Taruna Indonesia Palembang* Sripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Program Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unviversitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing (I) Drs. Suyud Abadi M.Si., (II) Nita Nuraini, S.Pd., M.Pd.

**Kata Kunci** : Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa

Pedahuluan untuk mengetahui Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi jamur kelas x sma taruna indonesia palembang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan rancangan penelitian *non equivalent control group design*. Sampel penelitian adalah siswa kelas X IPA 1 dan XI IPA 2 semester 1 di SMA Taruna Indonesia Palembang tahun ajaran 2018/2019. Cara pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes. Berdsarkan hasil penelitian dapat disimpulkan: Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar kognitif siswa dengan nilai tes awal dan tes akhir pada kelas eksperimen menunjukkan  $t_{hitung} 0,258 > t_{tabel} (0,05)$  sementara nilai signifikannya adalah  $0,000 < 0,05$  artinya terdapat pengaruh yang sangat signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa. Berdasarkan deskripsi data hasil penelitian, kelompok siswa yang mengikuti pelajaran dengan Pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional hal ini dilihat dari rata-rata skor hasil belajar siswa.

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### *Motto*

- ❖ *“Allah bersama prasangka hambanya (HR Bukhori dan Muslim).*
- ❖ *Boleh jadi kamu membenci sesuatu padahal ia amat baik bagimu dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu. Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui. (Q.S Al-Baqarah: 216).*
- ❖ *Selalu ada harapan bagi mereka yang berdoa, selalu ada jalan bagi mereka yang berusaha. Dengan mengucapkan Alhamdulillahilalamin, kupersembahkan karyaku yang singkatini kepada:*
- ❖ *Allah SWT, Rabb semesta alam yang maha mengetahui dan menentukan takdir dalam setiap episode kehidupanku.*
- ❖ *Ayahku tercinta ADNAN yang merupakan cinta pertama anak perempuannya. Sosok lelaki yang mengajarkanku untuk tidak mengeluh dan tegar dalam menghadapi apapun.*
- ❖ *Ibukku tersayang NILA WATI yang selalu memberikan dukungan (materi maupun moril) dan selalu mendoakan putriya dalam setiap sepertiga malamnya sejak penulis masuk ke universitas hingga dapat menyelesaikan pendidikan SI.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya hanturkan kepada Allah SWT. karena telah memberikan kita rahmat, kasih sayang dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Jamur Kelas X SMA Taruna Indonesia*” ini dengan baik dan tepat waktu. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan program strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Terselesainya skripsi ini atas pertolongan dan kasih sayang sang pemilik kehidupan yang telah memberikan kemudahan, kekuatan dan menggerakkan hati-hati hambanya untuk membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Saya mengucapkan terima kasih kepada Drs. Suyud Abadi, M.Si., selaku pembimbing pertama dan Nita Nuraini, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing kedua. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan doa selama proses penulisan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Abid Djazuli, S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Dr. H. Rusdy A Siroj, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

3. Susi Dewiyeti, S.Si., M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Seluruh dosen biologi staf dan karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
5. Seluruh Dosen yang mengajar di Program Studi Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
6. Seluruh kepala sekolah dan guru Biologi SMA Taruna Indonesia Palembang.
7. Keluarga besarku, terimah kasih atas doa dan dukungan yang diberikan.
8. Sahabat seperjuangan Sainuba, Milasi, Riski pepi lestari, Leni Asmita, Dessy Ismiati, Enggar Pratiwi terima kasih atas bantuannya selama ini.
9. Terima kasih kakak Albani Pahmi Varsyah, dan Adik-adikku Desi Yani, Ani Safitriani yang selalu ada dan dukungannya.
10. Teman-teman PPL di SMA Muhammdiyah 2 palembang serta keluarga besar KKN posko 107 5 Ulu Kota Palembang.
11. Hijaunya almamaterku (unggul dan islami).

Atas bantuan yang telah diberikan, semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk kita semua Amiin.

Palembang, Februari 2019

Penulis,

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii	
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iii	
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv	
<b>ABSTRAK</b> .....	vi	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii	
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix	
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii	
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv	
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv	
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>		
A. Latar Belakang .....	1	
B. Rumusan Masalah .....	4	
C. Tujuan Masalah .....	4	
D. Hipotesis Penelitian .....	5	
E. Manfaat Penelitian .....	5	
F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian .....	6	
1. Ruang Lingkup .....	6	
2. Batasan Penelitian .....	6	
G. Defenisi Operasional .....	7	
<b>BAB II TIJAUAN PUSTAKA</b> .....		8
A. Model Pembelajaran .....	8	
1. Pengertian Model Pembelajaran .....	8	
2. Ciri-ciri Model Pembelajaran .....	9	
3. Tujuan Model Pembelajaran .....	10	
B. Model Pembelajaran (PBL) .....	11	
1. Pengertian Model Pembelajaran .....	11	
C. Pengertian Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) .....	12	
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) .....	12	
2. Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) .....	14	
3. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Problem Based</i>		

<i>Learning</i> (PBL) .....	17
D. Hasil Belajar .....	21
1. Pengertian Hasil Belajar .....	21
2. Aspek-aspek dalam Hasil Belajar .....	23
3. Faktor-faktor Mempengaruhi Hasil Belajar .....	24

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Rancangan Penelitian .....	28
B. Populasi dan Sampel .....	28
C. Teknik Pengumpulan Data .....	29
D. Instrumen Penelitian .....	30
E. Analisis Data .....	31
1. Uji Validitas .....	31
2. Uji Realibilitas .....	31
3. Uji Tingkat Kesukaran Soal .....	32
4. Uji Daya Pembeda Soal .....	32
5. Uji Normalitas .....	33
6. Uji Homogenitas .....	33
7. Uji Hipotesis .....	34

### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

A. Deskriptif Data Hasil Penelitian .....	35
1. Uji Validitas Soal .....	35
2. Indeks kesukaran Soal .....	36
3. Daya pembeda Soal .....	37
4. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Eksperimen .....	37
a. Distribusi Data Frekuensi Tes Awal Kognitif Siswa Kelas Eksperimen dengan Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) .....	37
b. Distribusi Data Frekuensi Tes Akhir Kognitif Siswa Kelas Eksperimen dengan Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) .....	39
c. Distribusi Data Frekuensi Tes Kognitif Kelas Kontrol .....	41
d. Hasil Analisis per. Indikator Soal Kognitif Kelas Kontrol Pertemuan Pertama dan Kedua .....	44
e. Hasil Analisis per. Indikator Soal Kognitif Kelas Kontrol Pertemuan Pertama dan Kedua .....	48
5. Uji Normalitas .....	52
6. Uji Homogenitas .....	53
7. Uji t-Berpasangan ( <i>Paired Sample T-test</i> ) .....	53
8. Uji t Tidak Berpasangan ( <i>Indenpedent Simple T-test</i> ) .....	55

## **BAB V PEMBAHASAN**

<b>A.</b> Deskripsi Hasil Penelitian .....	57
1. Hasil kognitif siswa kelas eksperimen .....	57
2. Hasil kognitif siswa kelas kontrol .....	60
<b>B.</b> Pembahasan Analisis Uji T Berpasangan Kelas IPA 1 Eksperimen dan Kelas X IPA Kontrol .....	63
<b>C.</b> Pembahasan Analisis Uji T Berpasangan Kelas IPA 1 Eksperimen dan Kelas X IPA Kontrol .....	65

## **BAB IV PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	69
B. Saran .....	69

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	71
-----------------------------	----

<b>LAMPIRAN</b> .....	77
-----------------------	----

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
4.1 Histogram Analisis Per. Indikator Soal Kognitif Kelas Eksperimen Pertemuan Pertama .....	45
4.2 Histogram Analisis Per. Indikator Soal Kognitif Kelas Eksperimen Pertemuan Kedua .....	47
4.3 Histogram Analisis Per. Indikator Soal Kognitif Kelas Kontrol Pertemuan Pertama .....	49
4.4 Histogram Analisis Per. Indikator Soal Kognitif Kelas Kontrol Pertemuan Kedua .....	51

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Langkah- langkah Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) pada tahap pelaksanaan tindakan .....	14
2.2 Langkah- langkah Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) pada tahap pelaksanaan tindakan .....	15
2.3 Sintak Pembelajaran model PBL .....	16
2.4 Indikator hasil belajr yang diukur .....	22
3.1 Rancangan Penelitian .....	28
4.1 Hasil Uji Validitas Soal Kognitif .....	35
4.2 Hasil Uji Reliabilitas Soal Kognitif .....	36
4.3 Hasil Uji Indeks Kesukaran Soal .....	36
4.4 Hasil Uji Daya Pembeda Soal .....	37
4. 5 Distribusi Frekuensi Tes Awal Kelas Eksperimen Siswa X IPA 1 dengan Menggunakan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) .....	38
4. 6 Distribusi Data Frekuensi Tes Awal dan Tes Akhir Kelas Eksperimen .....	39
4.7 Distribusi Data Frekuensi Tes Awal Kelas Kontrol Siswa Kelas Kontrol Siswa Kelas X IPA 2 .....	40
4.8 Distribusi Frekuensi Tes Akhir Kelas Kontrol Siswa Kelas X IPA 2 Dengan menggunakan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) ..	41
4.9 Deskriptif Tes Awal dan Tes Akhir Kelas Eksperimen .....	43
4.10 Deskriptif Tes Awal dan Tes Akhir Kelas Kontrol .....	43
4.11 Hasil Analisis Per. Indikator Soal Kognitif Kelas Eksperimen Pada Pertemuan Pertama .....	44
4.12 Kategori Nilai N-gain .....	46
4.13 Data Hasil Uji N-gain Per. Indikator Soal Kognitif Kelas Eksperimen Pertemuan Pertama .....	46
4.14 Hasil Analisis Per. Indikator Soal Kognitif Kelas Eksperimen	

Pada Pertemuan Kedua .....	48
4.15 Data Hasil Uji N-gain Per. Indikator Soal Kognitif Kelas Eksperimen	
Pertemuan Kedua .....	48
4.16 Hasil Analisis Per. Indikator Soal Kognitif Kelas Kontrol Pada	
Pertemuan Pertama .....	50
4.17 Data Hasil Uji N-gain Per. Indikator Soal Kognitif Kelas Kontrol	
Pertemuan Pertama .....	50
4.18 Hasil Analisi Per. Indikator Soal Kognitif Kelas Kontrol Pada	
Pertemuan Kedua .....	52
4.19 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen .....	52
4.20 Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol .....	52
4.21 Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	52
4.22 Hasil Uji Data Berpasangan Tes Kognitif Kelas Eksperimen .....	53
4.23 Hasil Uji t-Data Berpasangan Tes Kognitif Kelas Kontrol .....	54
4.24 Hasil Indenpedent Postest Kelas Kontrol dan Postes Eksperimen .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. LAMPIRAN 1 DATA AWAL PENELITIAN	
1. Lembar Wawancara Guru .....	78
2. Lembar Angket Guru .....	81
3. Lembar Wawancara Siswa .....	85
4. Lembar Angket Siswa .....	88
5. Lembar Dokumentasi .....	91
6. Nilai ulangan harian dan soal .....	93
B. LAMPIRAN 2 VALIDASI DOSEN AHLI	
1. Validasi Soal .....	97
2. Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	99
3. Validasi Lembar Kerja Siswa .....	101
C. LAMPIRAN 3 PERANGKAT PEMBELAJARAN	
1. Silabus .....	103
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	106
3. Lks Pertemuan 1 .....	144
4. Lks Pertemuan 2 .....	154
5. Lembar Soal Pretes dan Postes .....	162
6. Kisi Soal dan Matriks .....	176
7. Kunci Jawaban .....	203
D. LAMPIRAN 4 DATA PERHITUNGAN	
1. Hasil Penilaian Kognitif Kelas Eksperimen X IPA 1 .....	204
2. Hasil Penilaian Kognitif Kelas Kontrol X IPA 2 .....	205
3. Uji Validasi .....	206
4. Uji Reabilitas .....	207
5. Uji Kesukaran Soal .....	208
6. Uji Daya Pembeda .....	209
7. Uji Normalitas .....	210
8. Uji Homogenitas .....	212
9. Hasil Uji t-Berpasangan .....	213
10. Hasil Uji t-Tidak Berpasangan .....	214
11. Deskriptif Kognitif .....	215
12. Hasil Kognitif Tes Awal Kelas Kontrol Pertemuan 1 .....	218
13. Hasil Kognitif Tes Awal Kelas Kontrol Pertemuan 2 .....	221
14. Hasil Kognitif Tes Awal Kelas Eksperimen pertemuan 1 .....	224
15. Hasil Kognitif Tes Awal Kelas Eksperimen pertemuan 2 .....	227

E. LAMPIRAN DOKUMENTASI .....	230
F. LAMPIRAN SURAT-S URAT .....	235

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan kiat dalam menerapkan prinsip-prinsip ilmu pengetahuan dan teknologi bagi pembentukan manusia seutuhnya. Keberhasilan proses belajar mengajar antara lain dipengaruhi oleh kesesuaian antara materi pelajaran dan tingkat kemampuan berfikir siswa. Pendidikan Abad 21 memiliki kemajuan IPTEK yang sangat signifikan jika dibandingkan dengan abad sebelumnya. Pada abad 21 kebutuhan mutlak yang harus dimiliki siswa salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis, untuk melatih siswa memecahkan masalah dan memutuskan gagasan dengan tepat. Meningkatkan kualitas pendidikan pemerintah Indonesia banyak melakukan perubahan baik itu berupa sistem pendidikan, yang menyangkut struktur kurikulum dan pola pembelajaran yang dilaksanakan (Putrayasa, Syahrudin, Margunayasa 2014).

Proses pembelajaran merupakan proses yang di dalamnya terdapat interaksi antara guru dan siswa serta komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran (Aminah, 2016). Pada proses pembelajaran siswa dipandang sebagai subjek belajar bukan sebagai penerima informasi saja melainkan siswa dapat belajar sesuai dengan minat dan kemampuan yang dimilikinya dan guru sebagai fasilitator yang membimbing dan memfasilitasi siswa untuk belajar .

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan di SMA Taruna Indonesia diperoleh data bahwa selama pembelajaran siswa masih kurang dalam konsentrasi belajar,

rendahnya minat dan motivasi dalam belajar, serta menganggap bahwa Biologi merupakan pelajaran yang membosankan karena banyak teori-teori yang perlu dipelajari. Pembelajaran dengan menerapkan *picture and picture*, serta dengan kegiatan mencatat, dan menghafal sehingga siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar terlihat sulit memahami materi yang disampaikan. Meskipun telah didukung dengan sarana dan prasarana yang lengkap.

Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan harian siswa pada materi jamur yang belum mencapai nilai KKM sebesar 75, pada nilai hasil ulangan harian (UH) siswa pada materi jamur bahwa pada kelas X IPA 1 didapatkan 50% dari jumlah siswa 36 orang yang tidak memenuhi nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) atau dikategorikan belum tuntas.

Hasil wawancara dengan guru di SMA Taruna Indonesia juga menjelaskan bahwa minat dan motivasi siswa dalam belajar rendah, hal ini merupakan dampak dari kebiasaan belajar siswa dengan cara menghafal, dan mencatat, sehingga pada berpengaruh pada kemampuan kognitif siswa. Hasil analisis soal UTS menunjukkan bahwa soal yang banyak digunakan untuk mengukur kemampuan siswa terdiri dari C1, C2, C3, dan C4, untuk soal level C1 terdiri dari 3 soal, level C2 terdiri dari 3 soal dan itu masih berpusat pada pengetahuan dan pemahaman saja, sedangkan untuk soal yang menggunakan level C3 dan C4 masing-masing terdiri dari 2 soal yang mengarahkan untuk menerapkan dan menganalisis saja. Berdasarkan analisis diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan soal masih kurang efektif dan terlalu mudah, sehingga membuat pengetahuan dan hasil belajar siswa kurang maksimal.

Keberadaan model pembelajaran juga memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran. Penguasaan materi disertai model pembelajaran tidak dapat dipisahkan, karena penyampaian materi tanpa model pembelajaran sangatlah kurang menarik, membosankan dan menyebabkan siswa sulit untuk memahami materi yang diberikan, sedangkan model pembelajaran tanpa materi tidak bisa dikembangkan (Wahjudi, 2015).

Berdasarkan permasalahan yang terdapat di SMA Taruna Indonesia, maka perlu dilakukan perbaikan terhadap kegiatan pembelajaran khususnya pada pelajaran Biologi, seperti penerapan model dan media pembelajaran yang menarik dan mampu membantu siswa mencapai hasil belajar yang maksimal. Salah satu model pembelajaran yang tepat dan sesuai ialah *Problem Based Learning* (PBL).

Glazer (2001) menjelaskan bahwa model pembelajaran PBL merupakan salah satu model pemecahan suatu masalah serta menemukan solusi yang tepat untuk permasalahan tersebut. Sani (2015) juga menambahkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) mempunyai ciri yaitu pembelajarannya berpusat pada pemecahan masalah yang akan diselesaikan oleh siswa dalam melatih mereka berpikir kritis. Model pembelajaran PBL meminta untuk tidak berhenti pada pemecahan masalah dan solusi pertama yang dapat memberikan keputusan pemecahan masalah. *Problem Based Learning* (PBL) memiliki kelebihan yaitu membantu siswa melatih keterampilan berkomunikasi dan proses berpikir yang penting, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berbicara dan mengemukakan ide-idenya di dalam kegiatan belajar.

Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta membuat siswa lebih kreatif dan mengembangkan wawasannya serta dapat meningkatkan hasil belajar kognitif. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Arnawa, Suardika, Ardana (2015) bahwa penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan pemahaman konsep pada materi jamur.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “*Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar Kognitif siswa Pada Materi Jamur Kelas X IPA SMA Taruna Indonesia Palembang*”.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Bagaimana Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Jamur Kelas X IPA SMA Taruna Indonesia Palembang?

## **C. Tujuan Masalah**

Adapun tujuan dari peneliti ini yaitu untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi Jamur Kelas X IPA SMA Taruna Indonesia Palembang.

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- 1 Ho: Tidak ada Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Jamur Kelas X IPA SMA Taruna Indonesia Palembang?
- 2 Ha: Ada Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Jamur Kelas X IPA SMA Taruna Indonesia Palembang?

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Guru

- a. Memberikan pengetahuan mengenai penggunaan model pembelajaran yang sesuai
- b. Menambah wawasan serta meningkatkan mutu kegiatan belajar mengajar untuk mencapai hasil yang terbaik.

##### 2. Bagi Siswa

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa dalam meningkatkan hasil belajar yang baik.
- b. Memberikan pengetahuan dan mengingatkan daya ingat siswa melalui penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran Biologi.

### 3. Bagi Sekolah

- a. Sebagai sarana dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di SMA Taruna Indonesia Palembang terutama pada siswa kelas X IPA.
- b. Sebagai bahan masukan dan perbaikan dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran di SMA Taruna Indonesia.

### 4. Bagi peneliti

- a. Sebagai referensi untuk dapat mengetahui hasil belajar dan tingkat kemampuan siswa dalam menerima materi menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).
- b. Memberikan pengalaman dalam menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

## **F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian**

### **1. Ruang Lingkup**

- a. Lokasi penelitian : SMA Taruna Indonesia Palembang.
- b. Materi yang digunakan Jamur.
- c. Variabel bebas: Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).
- d. Variabel terikat: Hasil belajar kognitif siswa.

### **2. Batasan Penelitian**

Keterbatasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

- a. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil di SMA Taruna Indonesia Kota Palembang.
- b. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu: 1) memberikan orientasi tentang permasalahan

pada peserta didik, 2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, 3) membimbing penyelidikan peserta didik secara mandiri maupun kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

c. Hasil belajar yang diukur meliputi ranah kognitif ( C1-C6).

d. Sampel menggunakan kelas X IPA 1 dan X IPA 2 dalam penelitian.

### **G. Definisi Operasional**

1. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pembelajaran yang ke arah pemecahan masalah menjadi penyebab munculnya permasalahan tersebut dengan model ini mengajak siswa untuk lebih berpikir kritis dan kreatif dalam memahami konsep dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.
2. Hasil belajar yaitu kemampuan yang diperoleh oleh siswa setelah melalui kegiatan belajar, di dalamnya mencakup ranah kognitif yang mempunyai tujuan untuk mengetahui hasil pencapaian siswa dalam proses pembelajaran. Hasil belajar kognitif siswa yang terdiri dari enam aspek yaitu a) mengingat, b) memahami, c) mengaplikasikan, d) menganalisis, e) mengevaluasi, f) mencipta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aminah. (2016). Peningkatan Hasil belajar konsep. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di indonesia dalam pelajaran sejarah dengan model double loop problem solving disertai latihan soal pada kelas XII IPS 1 SMA Negeri 6 Cirebon Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal pendidikan*. Vol. (7). No. (3).
- Amir, M. Taufiq. (2009). *Inovasi pendidikan melalui Problem Based Learning. Bagaimana pendidik memberdayakan pemelajar di era pengetahuan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Andi, E.P dan Mawarsari, D. V. (2014). Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah melalui model pembelajaran ideal problem solving berbasis project based learning. *Jurnal JKPM*. Vol. (1). No. (1).
- Aprianto. (2017). *Kata Kerja Operasional (Kko) Edisi Revisi Teori Bloom*, Diakses Dari [Http://Bppsdmk.Kemkes.Go.Id/Pusdiksdmk/Wpcontent/Uploads/2017/07/04katakerjaoperasionalkkoedisirevisiteoribloom.Pdf](http://Bppsdmk.Kemkes.Go.Id/Pusdiksdmk/Wpcontent/Uploads/2017/07/04katakerjaoperasionalkkoedisirevisiteoribloom.Pdf).
- Arnawa, A., Suardika, R., Ardana., (2015). Pengaruh pendekatan sianifik terhadap hasil belajar pengetahuan IPA Tema Tempat tinggalku pada siswa kelas IV ditinjau dari karakteristik pertanyaan guru di SD Gugus Ki Hajar Dewantara. *Jurnal PGSD*. Vol. (3). No. (1).
- Ariska, N., Maulana, A., Ismail, W., (2017). Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Word Square Dengan Tipe Scramble Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas Xi Ipa Sma Negeri 16 Bulukumba.. *Jurnal Biotek*. Vol, (5). No, (2).
- Arikunto. (2009). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: PT. Rineka Cipta

- Dewi, E. R. (2018). Metode Pembelajaran Modern Dan Konvensional Pada Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, dan Pembelajaran*. Vol. (2). No, (1).
- Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Pengaruh Pelaksanaan Metode Diskusi Kelompok Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pelajaran Ekonomi Di Kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Bangkok Pusako Kabupaten Rokan Hilir*. Diakses dari [http://repository.uin-suska.ac.id/8397/1/2013\\_2013754PIPSE.pdf](http://repository.uin-suska.ac.id/8397/1/2013_2013754PIPSE.pdf)
- Nurchaya, A. Suyatna, A. Herpratiwi, (2013). Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Inkuiri Menggunakan. *Jurnal pendidikan*. No. (1). Vol. (4).
- Elsa dan Kamarza A. (2013). Pengaruh Problem based learning dalam meningkatkan hasil belajar SMA Kelas X. *Jurnal pendidikan*. Vol. (2). No. (1).
- Fauzan, M., Gani. A., Syukri. M. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. Vol. (5). No. (1).
- Glazer, E. (2001). *Problem Based Instruction*. In M. Orey (Ed.), *Emerging Perspective On Learning, Teaching, And Technology*. Diakses dari <Http://Www.Coe.Uga.Edu/Epltt/Problembasedinstruct.Htm>.
- Hamdu, G., Agustina. (2011). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. Vol. (1). No. (12).
- Huda. (2014). *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Indrianie, Sholi, N. (2015). Penerapan Model Tutor Sebaya Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Reported Speech Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Man

Kota Probolinggo. *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*. Vol (2). No. (1).

Janti, suhar. (2014). *Analisis Validasi dan Realibilitas Dengan Skala Likert Terhadap Pengembangan SI/TI Dalam Penentuan Pengambilan Keputusan Penerapan Strategic Planning Pada Industry Garmen*. Diakses dari <http://respository.akprind.ac.id./sites/files/A155160%20%20Suhar%20Janti.pdf> .

Jauhar, Mohammad. (2011). *Implementasi Paikem Dari Behavioristik Sampai Kontruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.

Kemendikbud. (2013). *Konsep pendekatan scientific*. Jakarta: Kemendikbud.

Kristiningtyas, W. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Aspek Kognitif Dan Psikomotorik Dalam Membuat Sketsa Dan Peta Wilayah Yang Menggambarkan Objek Geografi Melalui Metode Survei Lapangan. *Jurnal Refleksi Edukatika*. Vol, (1). No, (8).

K. T. Dewi., W. Suastra, N., M. Pujani. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate (Addie) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Pemahaman Konsep Fisika. *Jurnal program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*. Vol. (3). No. (1).

Lestari, L., Lestari, R., Lubis, R.R. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Inkuiri Untuk Kelas Viii Smp Negeri 5 Rambah Samo Pada Materi Gerak Pada Tumbuhan. *Jurnal pendidikan*. Vol. (5) No. (10).

Noviar, dian dan Hastuti, R.D. (2015). Pengaruh Model Problem Based Learning (Pbl) Berbasis Scientific Approach Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X Di Sma N 2 Banguntapan T.A. 2014 / 2015. *Jurnal Bioedukasi*. Vol (8). No (2).

- Nurul., Handoyo., Sumarmi.(2017). Pengaruh model pembelajaran problem based learning (PBL) terhadap hasil belajar Geografi. *Jurnal Pendidikan sains Indonesia*. Vol. (5). No. (5).
- Nurtanto, M., dan Sofyan, H. (2015). Implementasi Problem-Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif, Psikomotor, Dan Afektif Siswa Di Smk. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. Vol (5). No (3).
- Nurbudiyani, Iin. (2013). Pelaksanaan Pengukuran Ranah Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor Pada Mata Pelajaran Ips Kelas Iii Sd Muhammadiyah Palangkaraya. *Jurnal Pedagogik Pendidikan*. Vol. (8). No. (2).
- Prasetya. (2012). Meningkatkan Keterampilan Menyusun Instrumen Hasil Belajar Berbasis Modul Interaktif Bagi Guru-Guru Ipa Smp N Kota Magelang. *Journal Of Educational Research And Evaluation*. Vol, (2). No, (1).
- Priyayi, D. F., Nurani, D. E., Hastuti, S. P. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Pada Pembelajaran Biologi Siswa Kelas Xi Ipa 2 Sma Negeri 1 Pabelan Melalui Penerapan Model Project Based Learning. *Jurnal Seminar Nasional Pendidikan Sains Ii Uksw. Jurnal seminar pendidikan*. Vol. (2). No. (2).
- Priyatna. (2014). *SPSS 22: Pengolahan Data Terpraktis*. Yogyakarta: Cv. Andi Offset
- Putrayasa, M., Syahrudin, H., Margunayasa, G. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa. *Jurnal Jurnal Mimbar Pgsd*. Vol. (2). No. (1).
- Putra, Rizema. R. (2013). *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Yogyakarta: Diva Press
- Rusmono. (2012). *Strategi Pembelajaran Dengan Problem Based Learning Itu Perlu*. Bogor: Ghalia Indonesia.

- Sanjaya, Wina. (2015). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sanjaya, (2017). *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Sanjaya, (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sagala, Syaiful. (2011). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Safryadi A. M., Ali., Nurmaliah, C. (2013). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Melalui Model Problem Based Learning. *Jurnal Biotik, ISSN: 2337-9812*. Vol. (1). No. (2),
- Sani, (2015). *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Akasara
- Setiawan, D., Susilo, H. (2015). Peningkatan keterampilan metakognitif mahasiswa program studi biologi melalui penerapan jurnal belajar dengan strategi jidsaw dipadu PBL berbasis Lesson study pada matkuliah biologi umum. *Jurnal prosiding seminar nasional pendidikan*. Vol. (1). No. (2).
- Siregar., Evelin., Nara H. (2014). *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Subali. (2012). *Prinsip-prinsip Asesmen dan Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: UNY Press
- Suprijono, A. (2012). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Susanto, A. (2015). *Teori Belajar Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sudjana. (2009). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2009). *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Ulva, S., Afriansyah, A. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa ditinjau melalui Model Pembelajaran SAVI dan Konvensional. *Jurnal riset pendidikan*. Vol. (2), No. (2).
- Wahjudi, E. (2015). Penerapan Discovery Learning Dalam Pembelajaran Ipa Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Ix-I Di Smp Negeri 1 Kalianget. *Jurnal Lentera Sains (Lensa)*. Vol. (5). No. (1).
- Wasanowati, T. R.R., Redjeki, T., Ariani, D. R. S. (2014). Penerapan model *Problem based learning* (PBL) pada pembelajaran Hukum-hukum dasar kimia ditinjau dari aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X IPA. *Jurnal Pendidikan Kimia*. Vol. (3). No. (3).
- Wulandari, Bkti. (2014). Pengaruh problem based learning terhadap hasil belajar ditinjau dari motivasi belajar PLC di SMK. *Jurnal Pendidikan vokasi*. Vol (3). No (2).