

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* (GI)  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS X  
DI SMA YWKA PALEMBANG**

**SKRIPSI**

**OLEH  
TARIKUL JANNAH  
NIM 342014116**



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

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* (GI)  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS X  
DI SMA YWKA PALEMBANG**

**SKRIPSI**

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

**Oleh  
Tarikul Jannah  
NIM 342014116**

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

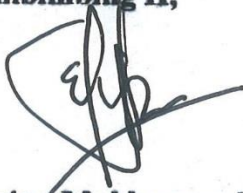
**Skripsi oleh Tarikul Jannah ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji**

**Palembang, 20 Februari 2019  
Pembimbing I,**



**Dr. Sri Wardhani, M.Si.**

**Palembang, 20 Februari 2019  
Pembimbing II,**



**Ervina Mukharomah, S.Pd., M.Si.**

**Skripsi oleh Tarikul Jannah ini telah dipertahankan di depan penguji  
pada tanggal 27 Februari 2019**

**Dewan Penguji:**



**Dr. Sri Wardhani, M.Si., Ketua**



**Ervina Makharomah, S.Pd., M. Si., Anggota**



**Hendra, S. Pd., M.Si., Anggota**

**Mengetahui  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Biologi,**

  
**Susi Dewiyeti, S.Si., M.Si.**

**Mengesahkan  
Dekan  
FKIP UMP,**



  
**Dr. H. Rusdy AS, M.Pd.**



### PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Tarikul Jannah  
NIM : 342014116  
Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi berjudul:

"Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X di SMA YWKA 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, Jumadil Awal 1440 H  
Februari 2019 M

Yang Menyatakan,



Tarikul Jannah

## *Motto dan Persembahan*

### *Motto*

- ❖ *Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada kemudahan. Karena itu bila kau telah selesai (mengerjakan yang lain) dan kepada tuhan berharaplah.  
(Q.S Al-Insyirah: 6-8)*
- ❖ *Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antarmu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.  
(QS. Al Mujadilah: 11)*
- ❖ *Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil, kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik. (Evelyn Underhill)*

*Dengan mengucapkan Alhamdulillahilabbilamin, kupersembahkan karya ini kepada:*

- ❖ *Allah SWT, Rabb semesta alam yang maha mengetahui dan menentukan takdir dalam setiap episode kehidupanku.*
- ❖ *Kedua orang tua tercinta yang selama ini telah memberikan perhatian, kasih sayang, semangat, serta doa yang tidak henti-hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.*
- ❖ *Saudara dan saudariku serta keluarga besarku yang selalu menyayangiku dan selalu mengajariku arti keikhlasan, kesabaran dan semangat untuk tidak pantang menyerah dalam penyusunan karya ini. tak lupa semua teman-teman dan orang tersayang yang telah memberi semangat dan mendoakanku.*

## ABSTRAK

Jannah, Tarikul. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation (GI) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X di SMA YWKA Palembang*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi. Program Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing (I) Dr. Sri Wardhani, M.Si. Pembimbing (II) Ervina Mukharomah, S.Pd., M.Si.

**Kata kunci:** Kemampuan berpikir kritis, model pembelajaran *group investigation* (GI). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *group investigation* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMA YWKA Palembang. Penelitian ini dilakukan di SMA YWKA Palembang pada tanggal 19 Oktober-02 November 2018. Metode penelitian menggunakan *Quasi eksperimen* dengan desain *Non equivalent control group design*. Hasil penelitian menunjukkan dari ke enam indikator kemampuan berpikir kritis siswa yang diamati dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation* muncul dengan persentase yang berbeda. Indikator yang memperoleh persentase paling tinggi pada kelas kontrol adalah indikator mengevaluasi (85,2%) dan indikator yang memperoleh persentase paling rendah adalah indikator regulasi diri (29,4%). Sedangkan Indikator yang memperoleh persentase paling tinggi pada kelas eksperimen adalah indikator menjelaskan (99,2%) dan indikator yang memperoleh persentase paling rendah adalah indikator regulasi diri (52,9%). Selain itu hal tersebut dapat dilihat juga dari analisis data nilai uji-t, nilai sig.  $0,000 < 0,05$  artinya  $H_0$  dinyatakan diterima, maka model pembelajaran yang digunakan berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X pada materi keanekaragaman hayati di SMA YWKA Palembang.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang Maha Kasih atas segala karunia dan berkatNya yang memberikan kesehatan dan hikmat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian dengan baik sesuai dengan waktu yang direncanakan. Shalawat serta salam selalu tercurah kepada Rasulullah SAW dan para pengikutnya.

Skripsi berjudul “*Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation (GI) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X di SMA YWKA Palembang*”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelas Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis menyadari selesainya skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Sri Wardhani, M.Si., selaku pembimbing I dan Ervina Mukharomah, S.Pd., M.Si., selaku pembimbing II yang telah membimbing dalam penulisan skripsi ini, serta kedua orang tua saya tercinta Bapak Nasrun dan Ibu Rosiah. Pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Abid Djazuli, S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Dr. H. Rusdy A Siroj., 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. Sahabat-sahabatku angkatan 2014, teman-teman PPL, teman-teman KKN, khususnya teman-teman kelas D Program Studi Pendidikan Biologi angkatan 2014.

Atas bantuan yang telah diberikan, semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda. Penulis telah berupaya dengan semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ni, namun penulis menyadari masih banyak kelemahan baik dari segi isi maupun tata bahasa, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi sempurnanya skripsi ini. Kiranya skripsi ini bisa bermanfaat dalam memperkaya khasanah dalam ilmu pendidikan.

Palembang , Februari 2019

Penulis,

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Batasan Masalah.....	5
E. Hipotesis Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
G. Definisi Operasional.....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Pengertian Belajar.....	8
B. Model Pembelajaran.....	10
C. Model Pembelajaran <i>Cooperatif</i> .....	10
D. Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> .....	11
E. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> .....	13
F. Langkah-Langkah dalam Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> .....	14
G. Karakteristik Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> .....	16
H. Pengertian Berpikir Kritis.....	17
I. Ciri-Ciri Berpikir Kritis.....	18
J. Indikator Berpikir Kritis.....	18
K. Pentingnya Berpikir Kritis.....	20

L.	Keterkaitan Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> dengan Berpikir Kritis.....	20
M.	Penelitian yang Relevan.....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>23</b>
A.	Rancangan Penelitian.....	23
B.	Populasi dan Sampel Penelitian.....	24
C.	Instrumen Penelitian.....	25
D.	Teknik Pengambilan Sampel.....	28
E.	Variabel Penelitian.....	28
F.	Pengumpulan Data.....	28
G.	Teknik Analisis Data.....	29
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>		<b>33</b>
A.	Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	33
B.	Persentase Pencapaian Hasil Kemampuan Berpikir Kritis.....	35
C.	Analisis Data.....	38
D.	Uji Hipotesis.....	41
<b>BAB V PEMBAHASAN.....</b>		<b>44</b>
A.	Uji Hipotesis.....	44
B.	Persentase Pencapaian Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Kontrol.....	48
C.	Persentase Pencapaian Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	54
D.	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis.....	62
<b>BAB VI PENUTUP.....</b>		<b>69</b>
A.	Kesimpulan.....	69
B.	Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>70</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>74</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol .....	36
Gambar 4.2 Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen .....	37

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Bentuk Rancangan Penelitian .....	23
Tabel 3.2	Jumlah Populasi Siswa Kelas X IPA SMA YWKA Palembang.....	24
Tabel 3.3	Sampel Penelitian.....	25
Tabel 3.4	Indikator Berpikir Kritis .....	26
Tabel 3.5	Kategori Kemampuan Berpikir Kritis .....	29
Tabel 3.6	Klasifikasi Nilai <i>Alpha Cronbach</i> .....	31
Tabel 4.1	Hasil Uji Validitas .....	34
Tabel 4.2	Hasil Uji Reliabilitas .....	35
Tabel 4.3	Persentase Pencapaian Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol .....	35
Tabel 4.4	Persentase Pencapaian Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen .....	36
Tabel 4.5	Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol .....	38
Tabel 4.6	Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Ekperimen..	39
Tabel 4.7	Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol .....	40
Tabel 4.8	Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen .....	41
Tabel 4.9	Hasil Uji-t Tidak Berpasangan Kemampuan Berpikir Kritis .....	42
Tabel 4.10	Hasil Uji-t Berpasangan Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol.	42
Tabel 4.11	Hasil Uji-t Berpasangan Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Lembar Wawancara Guru .....	75
Lampiran 2.	Kisi-kisi Kemampuan Berpikir Kritis .....	76
Lampiran 3.	Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	78
Lampiran 4	Silabus .....	83
Lampiran 5.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	88
Lampiran 6.	Lembar Kerja Peserta Didik .....	143
Lampiran 7.	Lembar Validasi LKPD .....	169
Lampiran 8.	Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttes</i> .....	172
Lampiran 9.	Hasil Jawaban Siswa .....	176
Lampiran 10.	Hasil Perhitungan SPSS .....	190
Lampiran 11.	Foto Saat Penelitian .....	198
Lampiran 12.	Surat-surat Penelitian .....	200

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Proses untuk mengembangkan kemampuan atau potensi yang dimiliki oleh seorang anak yaitu melalui proses belajar. Belajar yaitu merupakan perubahan tingkah laku dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, menganalisis, mengamati dan sebagainya. Pelajaran Biologi termasuk dalam rumpun Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang memiliki peran penting dalam peningkatan mutu pendidikan, khususnya untuk menghasilkan peserta didik yang berkualitas. Pembelajaran Biologi memiliki peranan untuk membantu siswa membuat keputusan dan kesimpulan atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien, dan efektif agar sanggup menghadapi tantangan di dunia yang selalu berkembang. Untuk menghadapi perubahan dunia tersebut maka perlu dibudakan berpikir kritis di masyarakat. Dengan berpikir kritis peserta didik diharapkan dapat menganalisis apa yang mereka pikirkan, menginformasikan dan menyimpulkan.

Berpikir kritis menjadi penentu kemampuan dalam menjawab permasalahan pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran sejalan dengan hal tersebut maka kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan siswa. Ketika individu memiliki kemampuan berpikir kritis maka individu tersebut tidak hanya sekedar percaya dengan fakta disekitar tanpa melakukan pembuktian dan berusaha membuktikan bahwa informasi tersebut benar-benar valid dan dapat dipertanggung jawabkan. Fascione (2013), menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan yang berpengaruh

bagi kehidupan seorang kelak. Hal ini disebabkan dengan keterampilan berpikir kritis menjadikan seseorang menjadi pengambil keputusan yang baik.

Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan menegaskan bahwa kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan alam seperti Biologi dimaksudkan untuk membudayakan berpikir ilmiah secara kritis, kreatif dan mandiri. Berpikir kritis sangat penting dalam mempelajari Biologi karena berpikir kritis mencakup seluruh proses mendapatkan, membandingkan, menganalisis, mengevaluasi, dan bertindak melampaui ilmu pengetahuan dan nilai-nilai. Dalam pembelajaran Biologi kemampuan berpikir kritis siswa sangat berperan dalam prestasi belajar, penalaran formal, keberhasilan belajar, dan kreatifitas karena berpikir merupakan inti pengatur tindakan siswa (Rosianah, 2017).

Namun faktanya, dalam pembelajaran Biologi selama ini cenderung hanya mengasah aspek mengingat (*remembering*) dan memahami (*understanding*), yang merupakan *low order of thinking* (urutan tingkatan terendah dalam berpikir), masih banyak siswa belajar hanya menghafal konsep-konsep, mencatat apa yang diceramahkan guru, pasif, dan jarang menggunakan pengetahuan awal sebagai dasar perencanaan pembelajaran. Sebagian besar proses pembelajaran yang dilakukan pada hampir tiap topik pembelajaran masih berkisar seputar metode konvensional, mulai dari ceramah, mencatat, menghafal fakta-fakta, dan sesekali saja melakukan diskusi. Metode seperti ini akan mengekang bahkan mematikan kemampuan berpikir siswa. (Suparno, 2004:129).

Pembelajaran yang terpusat pada guru juga dapat mengakibatkan peserta didik tidak terbiasa belajar secara mandiri. Peserta didik hanya menunggu materi dari guru



tanpa ada usaha untuk mencari materi sendiri. Masalah-masalah seperti ini lah yang menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa. Kurang tepatnya guru dalam memilih strategia taupun model pembelajaran, yaitu cara-cara yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Kemampuan berpikir kritis seharusnya dapat dimiliki oleh setiap siswa, apabila siswa sudah memiliki kemampuan berpikir kritis dia akan lebih mudah untuk memecahkan suatu masalah yang ada di hadapan mereka, dengan terbiasanya menyelesaikan atau memecahkan sebuah masalah maka dia akan terbiasa menghadapi masalah yang sesulit apapun (Usdalifat, 2016).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti di SMA YWKA Palembang melalui wawancara dengan guru Biologi kelas X, ditemukan beberapa permasalahan dalam pembelajaran Biologi diantaranya yaitu kebanyakan siswa masih lambat dalam menerima pelajaran dan kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari. Sedangkan pembelajaran bermakna harus dikembangkan pada saat ini sesuai dengan tuntutan kurikulum.

Hal ini jelas terlihat dari hasil pembelajaran sebelumnya, ditandai dengan rendahnya kemampuan siswa dalam pengaturan diri dan menganalisis suatu masalah. Dalam hal ini terlihat bahwa kurangnya kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah ditunjukkan dengan kurang mampu memberikan alasan dalam menyelesaikan permasalahan karena peserta didik cenderung mengira-ngira untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Selain itu kurangnya kemampuan siswa untuk

mengungkapkan ide atau gagasan yang dimiliki serta pemahaman konsep pada siswa membutuhkan waktu yang cukup lama, sementara waktu yang disediakan terbatas.

Hasil wawancara dengan guru Biologi kelas X di SMA YWKA Palembang menunjukkan bahwa di SMA YWKA Palembang belum pernah mengukur kemampuan berpikir kritis siswa, selama ini yang dilakukan hanya mengukur hasil belajar saja. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dan memperbaiki kualitas pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku sekarang untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Hasil observasi awal menjadi asumsi dasar yang melahirkan gagasan upaya mengatasi permasalahan dalam pembelajaran tersebut dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation*. Model pembelajaran *group investigation* diharapkan dapat memfasilitasi siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis karena pada dasarnya model pembelajaran dapat menumbuhkan cara berpikir kritis siswa sehingga dapat membangun pemahaman siswa dengan maksimal. Model pembelajaran ini dapat digunakan oleh para guru sebagai dasar melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik, dan sebagai suatu alternatif dalam usaha meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa.

SMA YWKA Palembang merupakan yayasan wanita kereta api yang terletak di Kertapati. Sekolah ini masih belum terlalu sering menggunakan model pembelajaran dalam proses pembelajaran di karenakan selama ini masih menggunakan KTPS pada tahun 2016 dan baru menggunakan Kurikulum 2013 pada semester ganjil tahun 2017. Proses pembelajaran kelas X di SMA YWKA Palembang didominasi oleh metode

ceramah dan mengerjakan LKPD, guru tidak pernah menggunakan model pembelajaran kooperatif. Dengan demikian pemahaman siswa hanya terbatas pada buku teks dan LKPD saja.

Peneliti memilih materi Keanekaragaman Hayati sebab materi Keanekaragaman Hayati termasuk dalam materi utama yang harus diajarkan pada siswa SMA. Materi Keanekaragaman Hayati berisi topik-topik yang dikenal atau diketahui oleh siswa. Hal ini menjadi faktor penting dalam mengajarkan berpikir kritis pada siswa, sebab kemampuan berpikir kritis paling baik dicapai bila berhubungan dengan topik-topik yang dikenal atau diketahui siswa.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah model pembelajaran *group investigation* (GI) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMA YWKA Palembang?

## **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *group investigation* (GI) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMA YWKA Palembang.

## **D. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dilakukan pada kelas X di SMA YWKA Palembang tahun ajaran 2018/2019.

2. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X IPA<sup>2</sup> sebagai kelas kontrol dan siswa kelas X IPA<sup>3</sup> sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation*.
3. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu materi Keanekaragaman Hayati.

#### **E. Hipotesis Penelitian**

- Ha : Model pembelajaran *group investigation* (GI) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMA YWKA Palembang.
- Ho : Model pembelajaran *group investigation* (GI) tidak berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMA YWKA Palembang.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi manfaat bagi sekolah, guru, siswa, dan peneliti:

##### 1. Bagi Guru

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan guru bidang studi dapat menjadikan model pembelajaran dalam penelitian ini sebagai pilihan dalam proses pembelajaran.

## 2. Bagi Siswa

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang berbeda dengan terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

## 3. Bagi peneliti mendapatkan pengalaman mengajar dengan melakukan penelitian menggunakan model pembelajaran *group investigation* dan sekaligus untuk memenuhi salah satu persyaratan program sarjana pendidikan.

### **G. Definisi Operasional**

Untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam pengertian beberapa variabel, maka disajikan definisi operasional sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *Kooperatif* merupakan model pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar dengan tingkat kemampuan peserta didik bervariasi untuk mencapai tujuan belajar.
2. Model pembelajaran *group investigation* merupakan pembelajaran berbasis kelompok yang memberikan peluang kepada siswa untuk berdiskusi, berfikir kritis, dan dapat bertanggung jawab dalam pembelajaran tersebut.
3. Kemampuan berpikir kritis merupakan sebuah proses yang bertujuan untuk membuat keputusan yang masuk akal mengenai apa yang kita percayai dan apa yang kita kerjakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Arief. (2007). Memahami berpikir kritis tersedia di: <http://physicsmaster.orgfree.com/Artikel%20ilmiah%206.html>. (12 Januari 2019).
- Afminah, N. Frieda, N. & jati Aryanti. (2014). Regulasi Diri Mahasiswa Berprestasi. *Jurnal Psikologi Undip. Vol 3 No 1*.
- Ahmar, Satria Dewi. (2016). Hubungan Antara Regulasi Diri Dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Kimia Peserta Didik Kelas IX IPA Sekabupaten Takalar. *Jurnal Sainsmat. (Online) Hal 7-23*.
- Anggi, I. (2012). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Pembelajaran Keanekaragaman Hayati (Studi Kuasi Eksperiment pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Natar 2011/2012*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Lampung.
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan: Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Assagaf, Gamar. (2017). The Influence Of Independent Learning And Self Regulation Toward Learning Result Of Mathematics Subject Through Achievement Motivation Of Grade X Student At SMA In Ambon. *Jurnal Daya Matematis. Vol 5 No 2*.
- Arnyana, I. B. P. (2006). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Inovatif Pada Pelajaran Biologi Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMA. <http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/39306496515.pdf>, (online). Diakses tanggal 3 Desember 2018.
- Aunurrahman. (2010). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Diantoro, M. Nuryanti, L. & Siti Zubaidah. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan. Vol 3 No. 2*
- Djamarah, Syaiful Bahri. (2010). *Strategi Melajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ennis, R.H. (2011). *An Outline of Goals for a Critical Thinking Curriculum and its Assesment*.
- Facione, P.A (2013). *Critical Thinking: What It Is And Why It Count*. Insight Assesment. California Academic Press.

- Feldman, D.A. (2010). *Berpikir Kritis Strategi untuk Mengembangkan Keputusan*. Terjemahan: Ati Cahayani. Jakarta: Indeks.
- Fisher. Alec. (2009). *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Friskila, Orthria & Hendri Winata. (2018). Regulasi Diri (Pengaturan diri) sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. Vol 1 No. 2.
- Hamalik, O. (2009). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Huda, M. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ismaniati, C. (2009). Peningkatan Pemahaman dan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa melalui Implementasi Strategi Pembelajaran *Group Investigation*. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP)*, Vol 36 No. 2 .
- Jants, C. (2011). Self Regulation And Online Developmental Student Success. *Journal Of Online Learning And Teaching*, (6), 852-857
- Karami, M. Pakhmer, H. & Aghili, A.(2012). Another View To Improve Of Teaching Methods In Curriculum Collaborative Learning And Students' Critical Thinking Disposition. *Procedia Social And Behavioral Science*, 40: 3266-3270.
- Lianasari, A. (2012). *Penerapan Model Pembelajaran tipe Group Investigation (GI) terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa pada Materi Pembelajaran Keanekaragaman Hayati (Skripsi)*. Bandar Lampung: Unila.
- Limbach, B. & Waugh, W. (2007). Developing Higher Level Thinking. *Journal of Instructional Pedagogies* 1-9, (Online) Diakses 03 Juni 2018.
- Manab, Abdul. (2016). Memahami Regulasi Diri: Sebuah Tinjauan Konseptual. ASEAN.
- Muhfahroyin. (2009). Memberdayakan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran konstruktivistik. *jurnal pendidikan dan pembelajaran*. Volume 16, Nomor 1.
- Mushoddik, Sugeng Utaya & Budijanto. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa MAN 6 Jakarta. *Jurnal Geo Edukasi Vol. 5, Nomor 2*.

- Nuraini, Nita. (2017). Profil Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Calon Guru Biologi Sebagai Upaya Mempersiapkan Generasi Abad 21. *Jurnal Didaktika Biologi. Vol 1 No. 2.*
- Paul, R. & Elder, L. (2001, 2008). *The miniature guide to critical thinking: Concepts and tools. Dillon Beach, CA: Foundation for Critical Thinking-How to read a paragraph Dillon Beach, CA: Foundation for Critical Thinking.*
- Prasetyo, Imam, Dkk. (2016). Pengaruh Strategi Pembelajaran Group Investigation(Gi) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Di Kota Malang. Diakses dari *jurnal online.um. ac.id.*
- Priyanto, D. (2013). *SPSS: Paham Analisis Statistik Data Dengan SPSS.* Yogyakarta: Mediakom.
- Raharjo, M. & Daryanto. (2012). *Model Pembelajaran Inovatif.* Yogyakarta: Gava Media.
- Rahmawati, E.D. (2012). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar. *Jurnal Sosialitas. Vol 2 No. 1*
- Rahayu, Dewi, Alek Harijanto & Albertus. (2018). Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Pluida Dinamis. *Jurnal Pembelajaran Fisika. Vol 7. No. 02.*
- Resti, Aprelia, Muhammad Billy & Hendriani. (2017). Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Pembelajaran *Group Investigation* (Gi) pada Konsep Sistem Gerak. *Jurnal Biodidaktika, Vol 12, No. 2.*
- Rosiana, Latifah & Ara Hidayat. (2017). Penerapan Model Pembelajaran *Cooperatif Integrated Reading And Composition* (Circ) Dengan *Mind Mapping* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Xi Ipa Sman 1 Bojongsong Pada Materi Sistem Eksresi. *Jurnal Skripsi Pendidikan Biologi.*
- Sani, R. A. (2016). *Penilaian Autentik.* Jakarta: Bumi Aksars.
- Santoso H. (2010). Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran Konstruktivik. *Jurnal Bioedukasi Vol 1, No. 1.*
- Slavin, R. E.( 2005). *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik.* Bandung: Nusa Media.



- Sudarisman, S. (2015). Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi Dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Florea Volume 2 No.1*.
- Sufairoh. (2016). Pendekatan Saintifik & Model Pembelajaran K-13. *Jurnal Pendidikan Profesional, Vol 5, No.3*.
- Sugiyanto. (2010). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta : UNS Press.
- Sumarni. (2012). *Model-Model Pembelajaran..* Malang: Aditya Media Publishing.
- Sumarmi. 2013. *Pembelajaran Geografi yang Berkarakter Sesuai Kurikulum 2013*. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional HMJ Geografi (Volcano) 2013 Universitas Negeri Malang, Malang, 8 Juni 2013.
- Suparno, P. (2004). *Pendidikan Manusia Indonesia*. Jakarta: Kompas.
- Suprijono, A. (2011). *Cooperative Learning Teoro dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Surya. H. (2013). *Cara Belajar Orang Jenius*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Fajar Interpratama Mandiri.
- Susilowati, Sajian & Muni Ramli. (2017). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Marasah Aliyah Negeri di Kabupaten Magetan. *Jurnal Nasional Pendidikan Sains*. (Online). Diakses dari <http://www.jurnal.fkip.co.id>.
- Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Udalifat, sri, Achmad Ramadhan & samsurizal. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Proses Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Biologi Kelas Vii Smp Negeri 19 Palu. *Jurnal Sains dan Teknologi Tadulako, Volume 5 Nomor 3*.
- Winarti. (2015). Profil Kemampuan Berpikir Analisis dan Evaluasi Mahasiswa dalam Mengerjakan Soal Konsep Kalor. *Jurnal Inovasi dan Pemebelajaran Fisika. Vol 5(2)*.
- Wijayanti, W. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas X SMAN 1 Mejayan Kabupaten Madiun* (Artikel). Malang : Universitas Negeri Malang. Di akses 03 Juni 2018.

Winkel, W.S. (2009). *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia.