

**PENGARUH PENDEKATAN *JOYFUL LEARNING* MELALUI
METODE MIND MAP TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KREATIF DAN *SELF EFFICACY* BIOLOGI PADA PESERTA
DIDIK KELAS X SMA 17 BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Biologi

Oleh
Eka Kurniawati
NPM. 1211060189

Jurusan : Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI RADEN INTANLAMPUNG
1438 H/2017**

**PENGARUH PENDEKATAN *JOYFUL LEARNING* MELALUI
METODE MIND MAP TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KREATIF DAN *SELF EFFICACY* BIOLOGI PADA PESERTA
DIDIK KELAS X SMA 17 BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Biologi

Oleh

Eka Kurniawati

NPM : 1211060189

Jurusan : Pendidikan Biologi

Pembimbing I : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd

Pembimbing II : Farida, S.Kom., MMSI

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI RADEN INTANLAMPUNG
1438 H/2017**

ABSTRAK

PENGARUH PENDEKATAN *JOYFUL LEARNING* MELALUI METODE *MIND MAP* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN *SELF EFFICACY* BIOLOGI PADA PESERTA DIDIK KELAS X SMA N 17 BANDAR LAMPUNG

Oleh

Eka Kurniawati

Setelah dilakukan pra survey di sekolah diketahui ada beberapa kendala, diantaranya yaitu kegiatan pembelajaran masih dominan menggunakan metode ceramah, peserta didik sering kali lupa terhadap materi yang telah dipelajari, dan banyak peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir rendah dan rasa kepercayaan diri (*self efficacy*) yang rendah. Dengan itu peneliti mencoba menggunakan pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan *self efficacy* pada peserta didik kelas x SMA 17 Bandar Lampung, sehingga mengetahui adakah pengaruh pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan *self efficacy* biologi pada peserta didik kelas x SMA 17 Bandar Lampung ?

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan *self efficacy* pada peserta didik kelas X SMA 17 Bandar Lampung. Penelitian menggunakan metode penelitian *Quasi Eksperimen Desigen* dan dengan pengumpulan data menggunakan tes, angket dan dokumentasi. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*.

Dari hasil penelitian dengan menggunakan pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* maka diperoleh hasil belajar berpikir kreatif kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol yang tidak menggunakan pendekatan *joyful learning* dan metode *mind map*, dimana nilai pretest kelas eksperimen 66.83 dan posstest 93.66 dan nilai pretest kelas kontrol 60.00 dan posstest 87.50. Dan hasil belajar *Self Efficacy* kelas eksperimen dengan menggunakan pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* lebih tinggi dengan rata-rata 81.62 dan 78.72 untuk kelas kontrol. Teknik analisis data menggunakan uji t (*independent*).

Dengan demikian dapat disimpulkan ada pengaruh pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan *self efficacy* pada peserta didik kelas x SMA 17 Bandar Lampung .



KEMENTERIAN AGAMA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat ; Jl.Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung 35131 Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **PENGARUH PENDEKATAN JOYFUL LEARNING MELALUI METODE MIND MAP TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN SELF EFFICACY BIOLOGI PADA PESERTA DIDIK KELAS X SMA 17 BANDAR LAMPUNG**

Nama : **Eka Kurniawati**
NPM : **1211060189**

Untuk dimunaqsyahkan dan dipertahankan dalam sidang munaqsyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

Pembimbing I

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 19840228 2006 04 1 004

Pembimbing II

Farida, S.Kom., MMSI
NIP. 197801282006 04 2 002

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 19840228 2006 04 1 004



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung 35131 Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“PENGARUH PENDEKATAN JOYFUL LEARNING MELALUI METODE MIND MAP TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN SELF EFFICACY BIOLOGI PADA PESERTA DIDIK KELAS X SMA 17 BANDAR LAMPUNG”**

Disusun oleh **EKA KURNIAWATI, NPM: 1211060189**, Jurusan: Pendidikan Biologi, telah diujikan dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Hari/Tanggal: Rabu, 9 Agustus 2017.

TIM DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang : **Dr. Imam Syafe'i, M.Ag** (.....)

Sekretaris : **Indarto, M.Sc** (.....)

Penguji Utama : **Dr. Guntur Cahaya Kusuma, M.Ag** (.....)

Penguji Kedua : **Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd** (.....)

Pembimbing : **Farida, S.Kom., MMSI** (.....)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd
NPM: 195608101987031001

MOTTO

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَتُصْبِحُ الْأَرْضُ مُخْضَرَّةً إِنَّ اللَّهَ

لَطِيفٌ خَبِيرٌ ﴿٦٣﴾

Artinya : Apakah kamu tiada melihat, bahwasanya Allah menurunkan air dari langit, lalu jadilah bumi itu hijau? Sesungguhnya Allah Maha halus lagi Maha Mengetahui. (Q.S Al-Hajj : 63)¹



¹Departemen Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahannya, Special For Woman*. (Bandung: PT. SygmaExamediaArkanlema, 2007), h. 793.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah menciptakan manusia dengan sempurna. Dengan karunia akal, manusia dapat membaca, mempelajari dan mentafakuri ayat-ayat karunia-Nya yang dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan yang mengantarkan manusia pada keimanan yang sempurna. Dengan kerendahan hati, penulis persembahkan skripsi ini kepada :

1. Kedua orang tuaku, Ayahanda Kuswanto, S.Pd dan Ibunda EllyElvia, yang senantiasa mencurahkan cinta dan kasih sayangnya dalam mendidik dan mendo'akan dengan tulus ikhlas memberikan bimbingan, dorongan untuk kelulusan dan keberhasilanku.
2. Adikku tercinta Adha Fadhillah Elwanti yang selalu memberikan semangat dan mendo'akan untuk kelulusan dan keberhasilanku.
3. Kakek dan (alm) nenekku tersayang yang selalu mendo'akan dan memberiku semangat untuk keberhasilanku.
4. Teman-teman seperjuanganku sedarah sejiwa Biologi 2012, Maharani Aji Kharisma Rindah Mimilovers, Meisyia Asyifa Fajri Pengagum Rahasiaku, Multiara Amin antie istri Jimin. Dan teman sekamar Umi Nurrohmah, yang selalu memberikan support dan mendoakan untuk terselesaikannya skripsi ini.
5. Almamater tercinta UIN Raden Intan Lampung.

RIWAYAT HIDUP

Eka Kurniawati, lahir di Sinar Palembang, Kecamatan Candipuro Kabupaten Lampung selatan pada tanggal 27 September 1994, anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Kuswanto dan IbuElly Elvia.

Penulis mulai menempuh dunia pendidikan formal Tingkat Kanak-Kanak di TK ABA (Way sulan) Kecamatan Way Sulan Kabupaten Lampung Selatan pada tahun 1999 s.d 2000, kemudian melanjutkan pendidikan di SD Muhammadiyah 1 Way sulan Kecamatan Way Sulan Kabupaten Lampung Selatan pada tahun 2000 s.d 2006, kemudian penulis melanjutkan jenjang pendidikan di SMP Muhammadiyah 1 Way sulan Kecamatan Way Sulan Kabupaten Lampung Selatan pada tahun 2006 s.d 2009 dan melanjutkan pendidikan di SMA N 2 Kalianda pada tahun 2009 s.d 2010 lalu berpindah ke SMK Muhammadiyah 1 Way sulan Kecamatan Way Sulan Kabupaten Lampung Selatan pada tahun 2010 s.d 2012. Pada tahun 2012 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

Pada masa SMP tahun 2006-2009 penulis aktif dalam bidang organisasi Drum Band dan Pramuka dan pada masa SMA penulis aktif dalam organisasi Pramuka.

Selain aktif di bidang akademik di UIN Raden Intan Lampung pada tahun 2012, penulis juga sempat aktif dalam UKM Blitz dan penulis juga pernah mengikuti beberapa seminar dan juga pelatihan kepemimpinan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah Swt yang telah melimpahkan nikmat dan karunia-Nya dalam berjuang menuntut ilmu. Jika bukan karena nikmat dan karunia-Nya penulis tidak dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam marilah senantiasa kita haturkan kepada uswatun hasanah kita, beliaulah nabi besar Muhammad Saw. Semoga kita diakui menjadi umatnya dan mendapatkan syafaatnya kelak di yaumul qiyamah.

Selesainya penulisan skripsi ini juga tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, dorongan, semangat dan doa dari berbagai pihak. Untuk itu penulis dengan tulus menyampaikan ucapan terima kasih dan doa, mudah-mudahan semua bantuan tersebut mendapatkan pahala dari Allah SWT. Ucapan terima kasih ini penulis berikan kepada :

1. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi.
3. Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini.
4. Farida, S.Kom., MMSI selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini.

5. Bapak dan ibu dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah mendidik, membimbing, memberikan waktu dan layanannya dengan tulus dan ikhlas kepada penulis selama menuntut ilmu di fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
 6. Kepala Sekolah SMA 17 Bandar Lampung, Guru, beserta Staf TU SMA N 17 Bandar Lampung yang telah memberikan bantuan hingga terselesaikannya skripsi ini.
 7. Teman-teman Jurusan Pendidikan Biologi angkatan 2012 khususnya Biologi E yang saling meberikan bantuan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
 8. Teman di kosan dan semua pihak yang turut membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
- Semoga karya sederhana ini dapat menjadi amal jariyah untuk penulis. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini.

Bandar Lampung Mei 2017
Penulis

EkaKurniawati
NPM. 1211060189

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	11
C. Pembatasan Masalah.....	11
D. Rumusan Masalah.....	12
E. Tujuan Penelitian	12
F. Manfaat Penelitian	12
G. RuangLingkupPenelitian.....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	14
A. Pendekatan <i>Joyful Learning</i>	14
1. Pengertian Pendekatan <i>Joyful Learning</i>	14
2. TujuanPembelajaran <i>Joyful Learning</i>	15
3. Kelebihan dan Kekurangan <i>Joyful Learning</i>	16
B. Metode <i>Mind Map</i>	17
1. Pengertian Metode <i>Mind Map</i>	17
2. Lima Kualitas <i>Mind Map</i>	19
3. Cara Membuat <i>Mind Map</i>	20

4. Tujuan <i>Mind Map</i>	21
5. Kegunaan <i>Mind Map</i>	21
6. Kelebihan dan Kekurangan.....	22
C. Berpikir Kreatif.....	23
1. Pengertian Berpikir Kreatif.....	23
2. Aspek Kreatifitas	26
3. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kreatif.....	27
4. Teknik Untuk Mengembangkan Kreatifitas.....	27
5. Kendala-kendala Keaktivitas	31
6. Indikator Berpikir Kreatif	32
D. <i>Self Efficacy</i>	33
1. Pengertian <i>Self Efficacy</i>	33
2. Hal-hal Yang Mempengaruhi <i>Self Efficacy</i>	35
3. Proses Pembentukan <i>Self Efficacy</i>	37
4. Dimensi <i>Self Efficacy</i>	38
5. Faktor Yang Mempengaruhi <i>Self Efficacy</i>	39
E. Hakikat Ilmu Biologi	41
F. Kajian Materi Ekosistem.....	42
G. Kerangka Berfikir	46
H. Hipotesis.	48
BAB III METODE PENELITIAN	49
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	49
1. Waktu Penelitian.....	49
2. Tempat Penelitian	49
B. Metodologi dan Desain Penelitian.....	49
1. Metode Penelitian	49
2. Desain Penelitian	50
C. Populasi dan Sampel.....	51
D. Variabel Penelitian.....	52

1. Variabel Independen	52
2. Variabel Dependen.....	52
E. Prosedur Penelitian	52
1. Tahap Persiapan Penelitian	52
2. Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	53
3. Tahap Akhir Penelitian	54
F. Teknik Pengumpulan Data.....	55
1. Tes.....	55
2. Angket.....	55
3. Dokumentasi	56
G. Instrumen Penelitian	56
1. Tes.....	56
2. Angket.....	56
H. Teknik Uji Coba Instrumen Penelitian.....	57
1. Validitas Butir Soal.....	57
2. Realibilitas	59
3. Tingkat Kesukaran	60
4. Daya Pembeda	61
I. Teknik Analisis Data.....	62
1. Tes Berpikir Kreatif	63
2. Angket Respon Peserta Didik	64
3. Uji Normalitas.....	65
4. Uji Homogenitas	66
5. Uji Hipotesis	66
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	67
A. Hasil Penelitian	67
1. Data Kemampuan Berpikir Kreatif	67
2. Data Hasil Belajar <i>Self Efficacy</i>	68

3. Nilai Gain Ternormalisasi.....	70
a. Nilai Gain Ternormalisasi Kemampuan Berpikir Kreatif ...	70
b. Nilai Gain Ternormalisasi <i>Self Efficacy</i>	71
4. Uji Normalitas	74
a. Uji Normalitas Data Hasil Kemampuan Berpikir Kreatif ...	74
b. Uji Normalitas Data Hasil <i>Self Efficacy</i>	74
5. Uji Homogenitas.....	74
a. Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Kemampuan Berpikir Kreatif.....	74
b. Uji Homogenitas Data Hasil Belajar <i>Self Efficacy</i>	74
6. Uji Hipotesis.....	75
a. Uji Hipotesis Data Hasil Belajar Kemampuan Berpikir Kreatif.....	75
b. Uji Hipotesis Data Hasil Belajar <i>Self Efficacy</i>	76
B. Pembahasan.....	77
BAB V KESIMPULAN	84
A. Kesimpulan.....	84
B. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN-LAMPIRAN	89

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1 Hasil belajar materi ekosistem pada kelas X SMA 17 B.Lampung.....	10
Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>Nonrandomized Control Group Pretest-Postest Design</i>	50
Tabel 3.2 Kategori Validitas Item Soal.....	59
Tabel 3.3 Hasil Analisis Validitas Soal	60
Tabel 3.4 Klasifikasi Daya Pembeda	63
Tabel 3.5 Hasil Analisis Daya Pembeda Soal.....	63
Tabel 3.6 Klasifikasi Pensekoran.....	64
Tabel 3.7 Kategori Skor N-Gain/Indeks Gain	65
Tabel 3.8 Interpretasi Angket Respon Peserta Didik	66
Tabel 4.1 Hasil Belajar Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen	69
Tabel 4.2 Hasil Belajar Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Kontrol	70
Tabel 4.3 Hasil Belajar <i>Self Efficacy</i> Kelas Eksperimen	71
Tabel 4.4 Hasil Belajar <i>Self Efficacy</i> Kelas Kontrol.....	71
Tabel 4.5 Hasil Nilai Gain Ternormalisasi Kemampuan Berpikir Kreatif	72
Tabel 4.6 Hasil Nilai Gain Ternormalisasi Kemampuan <i>Self Efficacy</i>	73
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen.....	73
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Kontrol	74
Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas <i>Self Efficacy</i> Kelas Eksperimen.....	75

Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas <i>Self Efficacy</i> Kelas Kontrol	75
Tabel 4.11 Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kreatif Pretes-postest.....	76
Tabel 4.12 Uji Homogenitas <i>Self Efficacy</i> Pretes-postest.....	77
Tabel 4.13 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Berpikir Kreatif.....	77
Tabel 4.14 Hasil Uji Hipotesis <i>Self Efficacy</i>	78



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan masalah penting dan tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia. Hampir setiap keterampilan, keahlian, ilmu atau sikap dibentuk dari pendidikan. Sehingga perlu adanya perbaikan-perbaikan secara bertahap dan sistematis sehingga terwujud pendidikan yang berkualitas. Pendidikan nasional sedang mengalami perubahan yang cukup mendasar yang diharapkan dapat memecahkan berbagai masalah pendidikan. Masalah pokok yang dihadapi dunia pendidikan di Indonesia adalah masalah yang berhubungan dengan mutu dan kualitas pendidikan yang masih rendah. Rendahnya kualitas pendidikan ini terlihat dari capaian daya serap siswa terhadap materi pelajaran.¹

Upaya untuk meningkatkan kualitas siswa adalah satu prioritas utama dalam dunia pendidikan. Upaya tersebut menjadi tugas dan tanggungjawab semua guru atau pendidik. Salah satu upaya yang dimaksud adalah peningkatan kemampuan tenaga pengajar yang mengacu pada minimal dua macam kemampuan pokok yaitu kemampuan dalam bidang ajar dan kemampuan bagaimana mengelola proses kegiatan pembelajaran. Kedua hal tersebut yaitu mata pelajaran (materi) dan

¹Radon harsanto, (Yogyakarta: Kanisius,2007), h.11.

pendekatan atau metedolgi (strategi mengajar) yang tidak dapat dipisahkan. Sehingga keduanya harus berjalan secara serasi dan seimbang. Apabila guru dapat menguasai tentang mata pelajaran yang diajarkan dan bagaimana cara mengajarkan, maka pembelajaran akan dapat berjalan secara lancar dan dapat memberikan hasil yang maksimal.

Karena begitu pentingnya pendidikan bagi manusia, Rasulullah saw. Bersabda dalam sebuah haditsnya yang berbunyi: ²

مَنْ أَرَادَ الدُّنْيَا فَعَلَيْهِ بِاَلْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلَيْهِ بِاَلْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَهُمَا فَعَلَيْهِ بِاَلْعِلْمِ

Artinya : “ *Barang siapa menginginkan dunia harus dengan ilmu, barang siapa menginginkan akhirat harus dengan ilmu, dan barang siapa menginginkan keduanya harus dengan ilmu.*” (HR. Bukhori dan Muslim)

Bahkan Allah swt. Menjanjikan kedudukan yang tinggi bagi orang-orang yang berilmu, sebagaimana firman-Nya dalam surat Al-Mujadilah ayat 11:³

دَرَجَاتٍ لِّلْعَالِمِينَ أُولَئِكَ الَّذِينَ آمَنُوا وَالَّذِينَ آمَنُوا وَاللَّهُ يَرَفَعُ

Artinya: “*niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.*” (QS: Al-Mujadilah Ayat 11)

²“Hadis-Hadis Tentang Kewajiban Menuntut Ilmu” (On-Line), Tersedia Di [Http://Sekilastau.Blogspot.Com/2013/04/Hadis-Tentang-Kewajiban-Menuntut.Html](http://Sekilastau.Blogspot.Com/2013/04/Hadis-Tentang-Kewajiban-Menuntut.Html) (16Maret2017).

³ Departemen Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahannya, Special For Woman*. (Bandung: PT. Sygma Examedia Arkanlema, 2007), h. 543.

Sampai saat ini sebagian besar siswa menganggap materi pelajaran biologi sebagai materi pelajaran hafalan dan sulit dipahami apalagi kebanyakan guru banyak menggunakan metode ceramah dalam penyampaian sehingga proses pembelajaran bersifat monoton dan siswa merasa jenuh dan bosan. Selain itu, selama ini siswa hanya dianggap sebagai objek pembelajaran, sehingga peran aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran masih sangat kurang. Akibatnya proses pembelajaran membosankan dan siswa belum bisa menyerap materi biologi dengan optimal.

Dalam biologi, banyak materi yang bercorak terstruktur dan harus membutuhkan hafalan. Sementara pemahaman materi pelajaran tidak hanya cukup mampu menyebutkan unsur-unsur secara urut dan terstruktur saja, tetapi bagaimana mampu memahami secara komprehensif, utuh dan mampu menjelaskan serta membahasakan hubungan antara bagian satu dengan bagian yang lainnya secara teratur.

Fenomena diatas adalah masalah-masalah yang biasanya dijumpai di sekolah-sekolah. Proses pembelajaran lebih pada ceramah yang hanya sekedar interaksi komunikasi materi dari guru kepada siswa, tanpa menciptakan interaksi langsung antara siswa dengan obyek belajar yang dipelajari. Penggunaan model pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa juga masih jarang digunakan. Sehingga siswa merasa jenuh dan kurang minat untuk belajar. Berdasarkan beberapa alasan tersebut di atas pembelajaran dengan pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind*

map merupakan salah satu solusi yang efektif yang dapat diterapkan dalam pelajaran biologi.⁴

Pembelajaran yang menarik dan menyenangkan (*joyful*) yaitu pengajaran disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik dari siswa tidak merasa dipaksa untuk belajar, tetapi belajar adanya kemauan dari siswa tersebut. Sehingga pembelajaran akan berjalan dengan efektif, menarik dan menyenangkan (*joyful*) dan siswa akan lebih berminat dalam proses pembelajaran.

Salah satu strategi untuk melatih kecakapan berfikir kreatif peserta didik di sekolah adalah dengan membuat peta pikiran (*mind map*) terhadap materi pelajaran yang sedang dipelajarinya.

Mind map (peta pikiran) merupakan cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah akan memetakan pikiran-pikiran kita.⁵ Peta pikiran dikembangkan oleh Tony Buzan pada tahun 1970-an yang didasari pada riset tentang bagaimana cara kerja otak yang sebenarnya. Otak manusia sering mengingat informasi dalam bentuk gambar, symbol, suara, bentuk-bentuk, dan perasaan. Peta pikiran menggunakan penguatan-penguatan visual dan sensorik dalam suatu pola dari ide-ide yang berkaitan seperti peta jalan yang digunakan untuk belajar, mengorganisasikan, dan merencanakan. Peta pikiran dapat memicu ide-ide orisinal, baru, berbeda dari yang telah ada sehingga dapat memicu ingatan dengan mudah. Ini jauh lebih mudah dibandingkan dengan metode mencatat tradisional, karena dapat mengaktifkan kedua

⁴Tony Buzan, *Mind Map Untuk Meningkatkan Kreatifitas*, terjemahan Eric Suryaputra (Jakarta: Gramedia, 2004), h. 9.

⁵ Tony Buzan, *Buku Pintar Mind Map*, (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2009), h.4.

belahan otak manusia, sehingga peta pikiran sering disebut pendekatan keseluruhan otak. Cara ini dapat mempermudah membuat catatan, menyenangkan, dan melatih kreativitas berpikir.⁶ Kreativitas merupakan suatu aktivitas kognitif yang menghasilkan suatu pandangan yang baru mengenai suatu bentuk permasalahan dan tidak dibatasi pada hasil yang pragmatis.⁷

Berfikir kreatif adalah aktivitas berpikir untuk menghasilkan sesuatu yang kreatif dan orisinal. Berfikir kreatif juga merupakan sinonim dari berfikir divergen. Ada 4 indikator berpikir divergen, yaitu (1) *fluency*, adalah kemampuan menghasilkan banyak ide, (2) *flexibility*, adalah kemampuan menghasilkan ide-ide yang bervariasi, (3) *originality*, adalah kemampuan menghasilkan ide baru atau ide yang sebelumnya tidak ada, dan (4) *elaboration*, adalah kemampuan mengembangkan atau menambahkan ide-ide sehingga dihasilkan ide yang rinci atau detail.⁸

Menurut *Theory of Planned Behavior*, *self-efficacy* merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi seseorang untuk menerapkan sesuatu. *Self-efficacy* mengacu pada penilaian seseorang terhadap kemampuan dirinya dalam mengorganisasikan dan melaksanakan suatu kegiatan. Lebih lanjut Bandura mengemukakan bahwa rasa mampu diri berpengaruh terhadap bagaimana individu berfikir, memotivasi diri

⁶ Bobbi De Porter, Mike Herbacki, *Quantum Learning. Membiasakan Belajar Nyaman Dan Menyenangkan*, Terjemahan Alwiayah Abdurrahman (Bandung: Kaifa, 2013), h. 152.

⁷ Robert L. Solso, Otto H. Maclin, M. Kimberli Maclin, *Psikologi Kognitif Edisi Kedelapan* (Jakarta: Erlangga, 2008), h. 444.

⁸ Ida Bagus Putu Arnyana, *Pengembangan Peta Pikiran Untuk Peningkatan Kecakapan Berfikir Kreatif Siswa*, (Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran UNDIKSHA, NO. 3, 2007), h. 675.

sendiri, dan bertingkah laku.⁹Selain itu rasa mampu diri juga berpengaruh terhadap pilihan kegiatan, usaha yang dikerahkan, dan waktu yang disediakan dalam menghadapi kesulitan.¹⁰

Bandura menyatakan bahwa rasa mampu diri mempengaruhi proses kognisi, motivasi, afeksi dan pilihan. Pengaruh rasa mampu diri terhadap proses kognisi dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk. Pertama, rasa mampu diri seseorang berpengaruh terhadap rumusan tujuan pribadinya.Semakin kuat rasa mampu diri, semakin tinggi tujuan dan komitmen untuk mencapainya.Kedua, kepercayaan seseorang terhadap kemampuan dirinya juga berpengaruh terhadap scenario antisipasi yang dirancang. Individu yang memiliki rasa mampu diri tinggi akan merancang scenario keberhasilan yang menyediakan dukungan dan bantuan yang positif dalam menghadapi sesuatu. Sebaliknya, individu yang memiliki rasa mampu diri rendah akan menggambarkan skenario kegagalan dan berfikir bahwa segala sesuatu akan tidak berhasil. Ketiga, kepercayaan diri terhadap kemampuan dalam menggunakan pengetahuan dan keterampilan mungkin kurang, cukup, atau luar biasa biasa tergantung pada perubahan dalam berpikir tentang rasa mampu diri.

Dalam kaitannya dengan motivasi, Bandura menyatakan bahwa kepercayaan seseorang terhadap rasa mampu diri menentukan tingkat motivasi.Rasa mampu diri dapat mempengaruhi pilihan kegiatan, usaha yang dilakukan, dan ketekunan. Hal ini

⁹Bandura, A, *Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning*.(Jurnal American Psychologist, No. 28, 1993), h. 117-148.

¹⁰Schuck, D.H, *Self-efficacy and academic motivation*.(Jurnal Education Psychologist, No. 26, 1991), h. 207.

berarti bahwa kepercayaan individu terhadap kemampuan dirinya akan menentukan kegiatan yang akan dipilih, intensitas yang ditunjukkan dalam melakukan kegiatan tersebut, dan ketekunan dalam menghadapi masalah. Suatu penelitian yang dilakukan oleh Collins menunjukkan bahwa, tanpa memperhatikan kemampuan, siswa yang memiliki rasa mampu diri tinggi menyelesaikan lebih banyak masalah daripada siswa yang memiliki rasa mampu diri rendah. Individu yang memiliki *self-efficacy* tinggi akan menunjukkan usaha dan komitmen yang tinggi karena merasa dirinya mampu melakukan tugas yang diterimanya. Upaya dan komitmen yang dilakukan individu dalam menerapkan atau melakukan sesuatu menunjukkan tahap kepedulian individu yang tinggi.¹¹

Adapun *self-efficacy* juga mempengaruhi motivasi belajar siswa karena ketika siswa mempunyai suatu keyakinan atas kemampuan yang ia miliki akan mengarahkan siswa tersebut kepada pilihan untuk terlibat dalam berbagai tugas yang menantang dan mampu bertahan menghadapi banyak kesulitan..Siswa dengan *self-efficacy* yang rendah mungkin menghindari banyak tugas belajar, khususnya yang menantang dan sulit, sedangkan siswa dengan *self-efficacy* tinggi lebih mungkin untuk tekun berusaha menguasai tugas pembelajaran dibandingkan siswa yang memiliki *self-efficacy* rendah.¹²

¹¹Bandura, A, *Op.Cit.*,h. 117-148.

¹²Litfiah, *Peran Self-efficacy Dalam Memacu Prestasi* (Jurnal Edukasi, No. 03-04. 1998).

Pada hakikatnya IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah yang hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen penting yang berupa konsep, prinsip, dan teori yang bersifat universal.¹³

Biologi sebagai Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mempelajari tentang makhluk hidup maupun makhluk yang pernah hidup seperti fosil. Apapun yang berkaitan tentang makhluk hidup maupun yang makhluk yang pernah hidup tersebut dipelajari secara mendetail dari tingkat organisasi kehidupan terendah seperti sel sampai tingkat organisasi kehidupan tertinggi yaitu bioma baik itu bentuk morfologinya, anatominya, fisiologinya hingga gejala-gejala yang terjadi di sekitarnya.

Materi pembelajaran Biologi bersifat deskriptif, disajikan dalam bentuk uraian yang terkadang disertai gambar, foto, ataupun diagram. Untuk materi-materi yang cukup kompleks tersebut, *mind map* sangat tepat digunakan. Dengan membuat *mind map*, berarti tercipta pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif peserta didik, terutama kreativitas. Salah satu fungsi *mind map* adalah dapat digunakan sebagai alternatif membuat catatan, dan hal ini juga berarti mengembangkan budaya membaca dan menulis. Pada kegiatan pembelajaran berikutnya, *mind map* dapat digunakan untuk mengingat kembali materi pembelajarannya sebelumnya.¹⁴

¹³Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Surabaya: Bumi Aksara, 2010), h. 141.

¹⁴Balai tekkomdik daerah istimewa Yogyakarta, diakses tanggal 27 Maret 2016

Seperti kita ketahui bahwasanya biologi merupakan ilmu pengetahuan alam yang agak berbeda dari fisika maupun kimia. Jika pada fisika dan kimia banyak kita jumpai rumus-rumus dan hitung-hitungan, berbeda halnya dengan biologi yang sebagian besar ilmunya berupa teori yang harus kita hafal dan pahami. Sehingga hal ini merupakan salah satu keuntungan dalam mempelajari biologi sekaligus juga kelemahannya. Bagi peserta didik yang suka berhitung dan berkuat pada rumus-rumus, sebagian besar kurang menyukai biologi karena terlalu banyak menghafal dan kurang menantang. Tetapi sebaliknya, bagi peserta didik yang tidak suka menghitung dan berkuat pada rumus serta suka menghafal akan menyukai biologi.

Bagi peserta didik yang suka menghafal sekalipun bukan berarti tidak ada masalah, karena ternyata walaupun mereka sudah menghafalkan materi, mereka sering kali lupa terhadap materi yang telah dipelajari.¹⁵ Hal ini tentu akan berdampak pada kegiatan belajar mengajar selanjutnya di kelas. Karena biologi merupakan ilmu yang saling berhubungan satu sama lain, sehingga ketika kita lupa pada materi yang sebelumnya akan menghambat pemahaman peserta didik pada materi yang akan dipelajarinya. Pertanyaan yang diajukan, belum terbiasa mengungkapkan pertanyaan, itu merupakan indikasi bahwa berpikir kreatif masih rendah dan masih belum tingginya *self-efficacy* pada diri siswa tersebut.

¹⁵Hasil Wawancara Dengan Peserta Didik Kelas X SMA N 17 Bandar Lampung, 27 Maret 2016.

Peserta didik baru akan memberikan pendapatnya setelah ditunjuk langsung oleh guru dan tidak bertanya walaupun sebenarnya mereka belum mengertimengenai materi yang disampaikan oleh guru. Dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan metode konvensional yaitu pembelajaran yang berpusat pada guru, dan tidak menggunakan pendekatan dan metode pembelajaran sehingga menimbulkan kejenuhan pada peserta didik selama proses pembelajaran. Rendahnya hasil belajar materi ekosistem peserta didik bisa dilihat dibawah ini:

Tabel 1.1

Tabel hasil belajar materi ekosistem (Berpikir Kreatif dan *Self Efficacy*) Kelas X SMA 17 Bandar Lampung TP 2016/2017

No	Kelas	Nilai		Jumlah
		≤ 70	≥ 70	
1	X1	27	5	32
2	X2	24	6	30
3	X3	25	3	28
4	X4	21	7	28
	JUMLAH	97	21	118

Sumber : Daftar Nilai Ulangan Harian Materi Ekosistem Kelas X Tahun Ajaran 2016/2017

kriteria ketuntasan minimum (KKM) untuk pelajaran Biologi pada SMA 17 adalah 70, tabel diatas menunjukkan bahwa dari 118 peserta didik yang memenuhi kriteria minimal hanya berjumlah 21 peserta didik atau sebanyak 30 %. Hal ini

menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik dalam berpikir kreatif dan *self efficacy* masih rendah.

Untuk mengatasi masalah diatas tentunya diperlukan sesuatu yang berbeda untuk meningkatkan semangat belajar, salah satunya dengan pendekatan dan metode pembelajaran.

Untuk itu peneliti ingin mencoba menerapkan pendekatan dan metode yang belum pernah diterapkan sebelumnya di SMA 17 Bandar Lampung, yaitu dengan menggunakan pendekatan *Joyful Learning* dan metode Mind Mip.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi yaitu sebagai berikut:

1. Siswa mengalami kejenuhan ketika mengikuti proses kegiatan pembelajaran.
2. Sebagian besar siswa menganggap pelajaran biologi itu sulit.
3. Masih rendahnya kemampuan berfikir kreatif dan kepercayaan diri (*self efficacy*) pada peserta didik.

C. Pembatasan Masalah

Agar masalah yang diteliti tidak terlalu melebar, maka penulis membatasi masalah yang akan diteliti pada pengaruh pendekatan *joyful learning* melalui metode

mind map terhadap kemampuan berfikir kreatif dan *self-efficacy* pada peserta didik, beberapa hal yang dibatasi yaitu:

1. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *joyful learning*.
2. Metode yang digunakan adalah metode *mind map*.
3. Indikator kemampuan berfikir kreatif yang diteliti adalah:
 - a. Berpikir Lancar (*fluency*)
 - b. Berpikir Luwes (*flexibility*)

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, maka masalah yang akan dicari jawabannya dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: adakah pengaruh pada pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* terhadap kemampuan berfikir kreatif dan *self-efficacy* pada peserta didik kelas X SMA N 17 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* terhadap kemampuan berfikir kreatif dan *self-efficacy* pada peserta didik kelas X SMA N 17 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi peserta didik dapat membantu peningkatan berfikir kreatif dan *self-efficacy* peserta didik dalam pemecahan masalah pada mata pelajaran biologi.

2. Bagi guru dapat dijadikan informasi untuk menggunakan pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* dalam proses pembelajaran.
3. Bagi sekolah dapat dijadikan bahan acuan dalam rangka perbaikan dan peningkatan mutu pembelajaran mata pelajaran biologi.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Objek penelitian ini adalah pengaruh pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* terhadap kemampuan berfikir kreatif dan *self-efficacy* pada peserta didik.
2. Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas X semester ganjil di SMA N 17 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2015/2016 pada mata pelajaran Biologi materi ekosistem.
3. Tempat penelitian ini beralokasi di SMA N 17 Bandar Lampung yang bertempat di Jl. Soekarno-Hatta Kelurahan Pidada Kecamatan Panjang Kota Bandar Lampung.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pendekatan *Joyful Learning*

1. Pengertian pendekatan *Joyful Learning*

Disini akan dijelaskan *joyful learning* berasal dari kata *joyful* yang berarti bahwa menyenangkan sedangkan *learning* adalah pembelajaran. Dave Meler menyatakan bahwa belajar menyenangkan (*joyful learning*) adalah sistem pembelajaran yang berusaha untuk membangkitkan minat, adanya keterlibatan penuh, dan terciptanya makna, pemahaman, nilai yang membahagiakan pada diri siswa.

Menurut Paulo Freire, *joyful learning* adalah pembelajaran yang di dalamnya tidak ada lagi tekanan, baik tekanan fisik maupun psikologis. Sebab, tekanan apa pun namanya hanya akan mengerdilkan pikiran siswa, sedangkan kebebasan apa pun wujudnya akan dapat mendorong terciptanya iklim pembelajaran (*learning climate*) yang kondusif.

Menurut Bambang, *joyful learning* yaitu membuat kelas jadi menyenangkan, jangan monoton. Sedangkan menurut Yanu Armanto, *joyful learning* yaitu pendekatan yang dapat membuat siswa memiliki motivasi untuk terus mencari tahu, untuk terus belajar.

Pembelajaran yang menyenangkan (*joyful learning*) bukan semata-mata pembelajaran yang mengharuskan anak-anak untuk tertawa terbahak-bahak, melainkan sebuah pembelajaran yang di dalamnya terdapat kohesi yang kuat antara guru dan murid dalam suasana yang sama sekali tidak ada tekanan. Yang ada hanyalah jalinan komunikasi yang saling mendukung.¹

Seperti halnya ungkapan yang dipromosikan oleh Mihaly Csikszentmihalyi “Syarat bagi pembelajaran yang efektif adalah dengan menghadirkan lingkungan seperti masa kanak-kanak”. (bukan kekanak-kanakan) melainkan yang mendukung dan menggembirakan (bermain). Dan lebih lanjutnya Csikszentmihalyi katakana “Selama beberapa tahun pertama kehidupan, setiap anak adalah “mesin belajar” kecil yang tidak kenal lelah mencoba lagi gerakan-gerakan baru. Apa yang mereka perhatikan adalah indikasi dari rasa senang nya. Dan setiap pembelajaran yang menyenangkan menambah kompleksitas perkembangan diri anak tersebut.

2. Tujuan Pembelajaran *Joyful Learning*

Tujuan dari pembelajaran yang menyenangkan (*joyful learning*) sendiri adalah menggugah sepenuhnya kemampuan belajar dari pelajar, membuat belajar menyenangkan dan memuaskan bagi mereka, dan memberikan sumbangan sepenuhnya pada kebahagiaan, kecerdasan, kompetensi, dan keberhasilan mereka sebagai manusia.

¹Cak Heppy, *Tentang Joyfull Learning* (On-Line) Tersedia [Http://Cakheppy.Wordpress.com/2011/04/09/Strategi-Joyfull-Learning-Belajar-Menyenangkan.Html](http://Cakheppy.Wordpress.com/2011/04/09/Strategi-Joyfull-Learning-Belajar-Menyenangkan.Html) (27 April 2016)

Dengan adanya pembelajaran menyenangkan (*joyful learning*) ini maka peserta didik tidak hanya dikurung di dalam ruang kelas belajar saja, tetapi juga belajar di luar ruang terbuka atau auditorium dengan arena bermain edukatif. Menjadikan pelajaran yang selama ini abstrak menjadi konkret dan relevan dengan kehidupan sehari-hari.

3. Kelebihan dan Kekurangan *Joyful Learning*

a. Kelebihan *Joyful Learning*

Kelebihan *Joyful Learning* antara lain, yaitu:²

- 1) Suasana belajar rileks dan menyenangkan. Dengan melibatkan kerja otak kiri dan kanan akan menjadikan belajar murid lebih ringan dan menyenangkan sehingga murid tidak mengalami stress dalam belajarnya.
- 2) Banyak strategi yang bisa diterapkan. Ada banyak jenis metode yang ada di *Joyful Learning* yang dapat diterapkan dan dikombinasikan antara metode yang satu dengan metode lainnya, sehingga kita tinggal menentukan sendiri jenis metode mana yang diterapkan.
- 3) Merangsang kreativitas dan aktivitas. Kreativitas terjadi jika kita dapat menggunakan informasi yang sudah ada didalam otak kita dan mengombinasikan dengan informasi yang lain sehingga tercipta hal baru yang bernilai tambah.

²Darmansyah, *Strategi Pembelajaran Menyenangkan dengan Humor*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), h. 27.

- 4) Lebih bervariasi dalam menyampaikan materi pembelajaran. Dengan penguasaan materi yang mantap guru dapat mendesain membungkus suatu penyajian materi kegiatan belajar mengajar lebih menarik dengan berbagai variasi agar para peserta didik mengikuti dengan suasana hati yang gembira dan semangat yang tinggi.

b. Kekurangan *Joyful Learning*

Kekurangan *joyful learning* ialah :³

- 1) Jika guru tidak berhasil mengendalikan kelas maka kelas akan menjadi sangat ramai dan susah dikendalikan.
- 2) Guru harus mempunyai kreatifitas yang tinggi agar peserta didik tidak bosan.
- 3) Guru harus menguasai banyak metode pembelajaran karena pada model pembelajaran *joyful learning* harus menerapkan banyak metode pembelajaran.

B. Metode *Mind Map*

1. Pengertian Metode *Mind Map*

Mind map adalah cara mencatat yang kreatif, efektif dan secara harfiah akan memetakan pikiran-pikiran kita.⁴

Mind map merupakan pendekatan keseluruhan otak yang membuat anda mampu membuat catatan yang menyeluruh dalam satu halaman. Dengan

³*Ibid*, h. 15.

⁴Tony Buzan, *Buku Pintar Mind Map*, (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2009), h. 12.

menggunakan citra visual dan perangkat grafis lainnya, peta pikiran akan memberikan kesan yang lebih mendalam.⁵

Mind map (peta pemikiran) sebagai bahasa pola dari proses kognitif, adalah cara dari pembelajar untuk menjadi sadar akan mengirimkan operasi mental ini ke lingkungan pembelajaran apapun, sejak masa kanak-kanak dan dewasa. Guru menggunakan peta pemikiran untuk menyampaikan, memfasilitasi, dan memediasi pemikiran dan pembelajaran karena setiap pelajar akan lebih terbiasa dengan peta sebagai bahasa.⁶

Mind map (pemetaan pikiran) merupakan cara kreatif bagi tiap peserta didik untuk menghasilkan gagasan, mencatat apa yang dipelajari, atau merencanakan tugas baru. Meminta peserta didik untuk membuat peta pikiran memungkinkan mereka untuk mengidentifikasi dengan jelas dan kreatif apa yang telah dipelajari atau apa yang tengah mereka rencanakan.⁷

Mind map dikembangkan oleh Tony Busan tahun 1970-an yang didasari pada riset tentang bagaimana cara kerja otak yang sebenarnya.

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa *Mind map* adalah cara mencatat yang kreatif dan efektif bagi peserta didik dengan menggunakan citra visual yang menarik yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi dengan jelas

⁵ Bobbi De Porter, Mike Herbacki, *Quantum Learning, Membiasakan Belajar Nyaman Dan Menyenangkan*, Terjemahan Alwiayah Abdurahman (Bandung: Kaifa, 2013), h. 153.

⁶ David N. Hyerle, Larry Alper, *Peta Pikiran Edisi Kedua*, Terjemahan Ati Cahyani (Jakarta: Indeks, 2012), h. 4.

⁷ Melvin L. Siberman, *Active Learning, 101 Cara Belajar Siswa Aktif Edisi Revisi*, Terjemahan Raisul Muttaqien (Bandung: Nuansa Cendikia, 2014), h. 200.

apa yang telah di pelajari atau apa yang tengah direncanakan yang keseluruhan aktifitas tersebut merupakan proses dari kognitif.

2. Lima Kualitas *Mind Map*

Pemahaman tentang lima sifat penting peta *mind map* akan menjelaskan cara kerja peta pemikiran. Lima kualitas *mind map* yaitu:⁸

a. Konsisten

Simbol dasar setiap *mind map* memiliki suatu bentuk yang unik tetapi yang secara visual mengindikasikan keterampilan kognitif yang dijelaskan.

b. Fleksibel

Keterampilan kognitif dan gambar sederhana untuk setiap *mind map* menghasilkan fleksibilitas dalam hal bentuk dan cara yang tak terbatas untuk membentuk dan mengembangkan *mind map*.

c. Berkembang

Karena gambar sederhana yang konsisten dan penggunaan yang fleksibel, peserta didik mana pun bisa memulai dengan selembar kertas kosong dan memperluas peta untuk menunjukkan pemikirannya.

d. Integratif

Ada dua dimensi utama integrasi: proses pemikiran dan pengetahuan isi. Semua peta bisa digunakan dan diintegrasikan bersama.

⁸David N. Hyerle, Larry Alper, *Op.Cit.*, h. 13-14.

e. Reflektif

Sebagai suatu bahasa, peta menunjukkan apa dan bagaimana peta pemikiran seseorang.

3. Cara Membuat *Mind Map*

a. Hal-hal yang harus dipersiapkan dalam membuat *mind map*, yaitu:

- 1) Kertas kosong tak bergaris
- 2) Pena dan pensil warna
- 3) Otak
- 4) Imajinasi

b. Tujuh langkah membuat *Mind map*, yaitu:⁹

- 1) Mulailah dari bagian tengah kertas kosong yang sisi panjangnya diletakkan mendatar.
- 2) Gunakan gambar atau foto untuk ide sentral anda.
- 3) Gunakan warna.
- 4) Hubungkan cabang-cabang utama ke gambar pusat dan hubungkan cabang-cabang tingkat dua dan tiga ke tingkat satu dan dua, dan seterusnya. Penghubungan cabang-cabang utama akan menciptakan dan menetapkan struktur dasar atau arsitektur pikiran kita. Ini serupa dengan cara pohon mengaitkan cabang-cabangnya yang menyebar dari batang utama. Jika ada celah-celah kecil di antara batang sentral dengan cabang-cabang utamanya atau di antara cabang-cabang utama

⁹ Tony Buzan, *Op.Cit.*, h. 15-16.

dengan cabang dan ranting yang lebih kecil, alam tidak akan bekerja dengan baik. Tanpa hubungan dalam *mind map*, segala sesuatu (terutama ingatan dan pembelajaran) akan keberatan. Jadi buat hubungan.

- 5) Buatlah garis hubung yang melengkung bukan garis lurus. Cabang-cabang yang melengkung dan organis, seperti cabang-cabang pohon, jauh lebih menarik mata.
- 6) Gunakan satu kata kunci untuk setiap garis. Setiap kata tunggal atau gambar adalah seperti pengganda, menghasilkan sederet asosiasi dan hubungannya sendiri. Bila kita menggunakan kata tunggal, setiap kata ini akan lebih bebas dan karenanya lebih bisa memicu ide dan pikiran baru. Kalimat atau ungkapan cenderung menghambat efek pemicu ini. *Mind map* yang memiliki kalimat atau ungkapan adalah seperti tangan yang semua jarinya diikat oleh belat kaku.
- 7) Gunakan gambar. Jadi bila kita hanya mempunyai 10 gambar di dalam *mind map* kita, sudah setara dengan 10.000 kata catatan.

4. Tujuan *Mind Map*

Mind Map yang diperkenalkan sebagai bahasa visual bersama untuk berpikir dan belajar diseluruh komunitas pembelajaran, diajarkan kepada peserta didik agar mereka bisa menyempurnakan kemampuan kognitif unik mereka dan mentransfer proses ini secara mendalam ke dalam bidang akademis.¹⁰

Mind map juga membantu anda belajar, menyusun, dan menyimpan sebanyak mungkin informasi yang anda inginkan, dan mengelompokkannya dengan cara yang alami, memberi anda akses yang mudah dan langsung (ingatan yang sempurna) kepada apapun yang anda inginkan.¹¹

5. Kegunaan *Mind Map*

Mind Map juga berfungsi sebagai perangkat kasat mata untuk pemecahan masalah dan pengambilan keputusan lintas disiplin, tidak hanya untuk satu atau dua tahun, atau hanya dibeberapa kelas, di seluruh wilayah sekolah, dan ke dalam tingkat perguruan tinggi serta tempat kerja. Pada akhirnya di dalam jenjang proses kognitif ini ditemukan kapasitas kita untuk berpikir dan menyempurnakan pemikiran kita, menyempurnakan diri kita, mendukung orang lain untuk menggunakan hal serupa, serta semoga memperbaiki dunia di sekitar kita.¹²

¹⁰ David N. Hyerle, Larry Alper, *Op.Cit.*, h. 4.

¹¹ Tony Buzan, *Op.Cit.*, h. 12.

¹² David N. Hyerle, Larry Alper, *Loc.Cit.*

Mind map juga berfungsi untuk:¹³

- a. Mengaktifkan seluruh otak
- b. Membereskan otak dari kekusutan mental
- c. Memungkinkan kita berfokus pada pokok bahasan
- d. Membantu menunjukkan hubungan antara bagian-bagian informasi yang saling terpisah
- e. Memberi gambaran yang jelas pada keseluruhan dan perincian
- f. Memungkinkan kita mengelompokkan konsep, membantu kita membandingkannya.

6. Kelebihan dan Kekurangan *Mind Map*

a. Kelebihan *Mind Map*

Kelebihan *Mind map* antara lain, yaitu:¹⁴

- 1) Memberi pandangan menyeluruh pokok masalah atau area yang luas
- 2) Memungkinkan kita merencanakan rute atau membuat pilihan-pilihan dan mengetahui ke mana kita akan pergi dan di mana kita berada
- 3) Mengumpulkan sejumlah besar data di satu tempat

b. Kekurangan *Mind Map*

- 1) Hanya siswa yang aktif yang terlibat.
- 2) Tidak sepenuhnya murid yang belajar.

¹³ Tony Buzan, *Op.Cit.*, h. 8.

¹⁴ *Ibid*, h. 5.

- 3) Mind map siswa akan bervariasi sehingga guru akan kewalahan memeriksa mind map siswa.¹⁵

C. Berfikir Kreatif

1. Pengertian Berpikir Kreatif

Berpikir adalah daya yang paling utama dan merupakan ciri yang khas yang membedakan manusia dari hewan. Dalam arti yang terbatas berpikir itu tidak dapat didefinisikan. Tiap kegiatan jiwa yang menggunakan kata-kata dan pengertian selalu mengandung hal berpikir. Berpikir adalah suatu keaktifan pribadi manusia yang mengakibatkan penemuan yang terarah kepada suatu tujuan. Kita berpikir untuk menemukan pemahaman/pengertian yang kita kehendaki.¹⁶

Begitu pentingnya berpikir bagi seorang manusia, sehingga Allah swt. Berfirman dalam Al-Qur'an surat Al-An'am ayat 50 yang mengharuskan manusia untuk berpikir yang berbunyi:

تَوَىٰ هَلْ قُلُّ إِلَىٰ يُوْحَىٰ مَا إِلَّا اتَّبِعْ إِنَّمَلِكُ إِنِّي لَكُمْ أَقُولُ وَلَا الْغَيْبَ أَعْلَمُ وَلَا اللَّهُ خَزَائِنُ عِنْدِي لَكُمْ أَقُولُ لَا قُلُّ

تَتَفَكَّرُونَ أَفَلَا وَالْبَصِيرُ الْأَعْمَىٰ يَسَىٰ

50. Katakanlah: aku tidak mengatakan kepadamu, bahwa perbendaharaan Allah ada padaku, dan tidak (pula) aku mengetahui yang ghaib dan tidak (pula)

¹⁵ Miyazaki Annisha, *Tentang Mind Mapping* (On-Line) Tersedia [Http://Miyazakiannisha.Blogspot.Com/2012/01/Tentang-Mind-Mapping.Html](http://Miyazakiannisha.Blogspot.Com/2012/01/Tentang-Mind-Mapping.Html) (18 April 2016)

¹⁶ Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), h. 42.

aku mengatakan kepadamu bahwa aku seorang malaikat. aku tidak mengikuti kecuali apa yang diwahyukan kepadaku. Katakanlah: "Apakah sama orang yang buta dengan yang melihat?" Maka Apakah kamu tidak memikirkan(nya)?" (QS. Al-An'am:50).¹⁷

Dari pemaparan diatas dapat diketahui bahwa berpikir merupakan semua kegiatan jiwa yang menggunakan kata-kata dan pengertian yang mengakibatkan penemuan yang terarah kepada suatu tujuan. Dari berpikir kita dapat mengetahui mana yang baik dan mana yang buruk. Itulah yang membedakan manusia dengan hewan.

Kreativitas berasal dari kata "*to create*" artinya membuat. Dengan kata lain, kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk membuat sesuatu, apakah itu dalam bentuk ide, langkah, atau produk.

Parkin mengemukakan berpikir kreatif adalah aktivitas berpikir untuk menghasilkan sesuatu yang kreatif dan orisinal. Baer mengemukakan, berpikir kreatif merupakan sinonim dari berpikir divergen. Ada 2 indikator berpikir divergen, yaitu (1) *fluence* (kemampuan menghasilkan banyak ide), (2) *flexibility* (kemampuan menghasilkan ide-ide yang bervariasi), Rhodes juga menyebutkan keempat jenis definisi tentang kreatifitas ini sebagai "*four P's of creativity: person, process, press, product.*"¹⁸

¹⁷ Departemen Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahnya, Special For Woman* (Bandung: PT. Sygma Examedia Arkanlema, 2007), h. 133.

¹⁸ Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h. 20.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kreativitas adalah suatu aktivitas kognitif yang ada dalam diri individu yang melibatkan pengungkapan gagasan yang melewati suatu proses dan menghasilkan produk yang tidak biasa (baru, unik) yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah.

Berpikir kreatif adalah kegiatan berfikir yang menghasilkan metode, konsep, pengertian, penemuan, dan hasil karya baru, termasuk kemampuan menganalisis teks secara keseluruhan, baik bentuk maupun makna yang terkandung didalamnya dan sekaligus mampu membuat hipotesis bahkan sampai pada analisis-analisis tentang teks.¹⁹

Berpikir kreatif adalah “ *thinking which produces new methods, new concepts, new understandings, new inventions, new work of art.*”²⁰

Berpikir kreatif adalah sebuah kebiasaan dari pikiran yang dilatih dengan memperhatikan intuisi, menghidupkan imajinasi, mengungkapkan kemungkinan-kemungkinan baru, membuka sudut pandang yang menakjubkan, dan membangkitkan ide-ide yang tidak terduga.²¹

¹⁹ Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan, Kuantitatif & Kualitatif* (Jakarta: Rajawali Press, 2012), h. 256.

²⁰ Agus Nggermanto, *Quantum Quotient, Kecerdasan Quantum* (Bandung: Nuansa, 2008), h. 71-72.

²¹ Elaine B. Johnson, *CTL Contextual Teaching & Learning, Menjadikan Belajar-Mengajar Mengasyikan Dan Bermakna*, Terjemahan Ibnu Setiawan (Bandung: Kaifa, 2014), h. 218.

2. Aspek Kreativitas

Ada lima aspek dalam kreativitas, yaitu:²²

a. Representasi

Kreativitas melibatkan pengungkapan atau pengekspresian gagasan dan perasaan serta penggunaan berbagai macam cara untuk melakukannya, misalnya melalui seni ekspresif.

b. Produktifitas

Kreativitas melibatkan pembuatan: menggunakan imajinasi, penciptaan, merangkai, mengarang, skil music, pertunjukan, perencanaan, mengonstruksikan, membangun skil-skil teknologis dan keluaran skala besar ataupun kecil.

c. Originalitas

Kreativitas yang berhubungan dengan membuat koneksi atau keterkaitan yang tidak biasa, “gagasan-gagasan yang terasingkan, yang sebelumnya tidak saling terhubung.”

d. Menyelesaikan masalah

Kreativitas ini menjangkau sampai di luar batas seni ekspresif sehingga mencangkup semua bidang kehidupan.

²²Florence Beetlestone, *Creative Learning, Strategi Pembelajaran Untuk Melesatkan Kreatifit Siswa*, Terjemahan Nurulita Yusron (Bandung: Nusa Media, 2013), h. 3-5.

e. Ciptaan-Alam

Ini jenis kreativitas yang berhubungan dengan sumber kreasi, inspirasi, suasana hati, sumber dorongan, energy kreatif, kekaguman, ketakjuban, apresiasi akan keindahan, kesadaran akan tatanan alam, pro-kreasi, siklus hidup dan mati, pertumbuhan, pertanian, makhluk hidup. Karena itu proses kreatif di sini melibatkan interaksi emosional antara individu dan lingkungan.

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif tumbuh subur bila didukung oleh faktor personal dan situasional, diantaranya yaitu:²³

- a. Kemampuan Kognitif
- b. Sikap yang Terbuka
- c. Sifat yang Bebas, Otonom, dan Percaya Diri.

4. Teknik Untuk Mengembangkan Kreativitas

Cara paling praktis untuk menjadi kreatif adalah keyakinan bahwa diri kita kreatif dan bertindaklah sebagai seorang yang kreatif.²⁴

Berpikir kreatif, yang membutuhkan ketekunan, disiplin diri, dan perhatian penuh, meliputi aktivitas mental seperti:²⁵

²³ Agus Nggermanto, *Op.Cit.*, h. 72-73.

²⁴ Agus Nggermanto, *Op.Cit.*, h. 73.

²⁵ Elaine B. Johnson, *Op.Cit.*,h. 215.

- a. Mengajukan pertanyaan.
- b. Mempertimbangkan informasi baru dan ide yang tidak lazim dengan pikiran terbuka.
- c. Membangun keterkaitan, khususnya diantara hal-hal yang berbeda.
- d. Menghubung-hubungkan berbagai hal dengan bebas.
- e. Menerapkan imajinasi pada setiap situasi untuk menghasilkan hal baru dan berbeda.
- f. Mendengarkan intuisi.

Mengembangkan kreativitas juga dapat dilakukan melalui hal-hal berikut ini, yaitu:

- a. Kreatif Melalui Berpikir Analogi

Analogi memiliki makna berkenaan dengan persamaan atau persesuaian dari dua hal yang berlainan atau sifat memilih persamaan dalam bentuk, susunan atau fungsi dari dua hal yang berbeda. Tiga aspek penting yang harus ada dalam berpikir analogi adalah aspek sumber, kesamaan, aspek target.²⁶

- b. Kreatif Melalui Berpikir Lateral

Berpikir lateral adalah tradisi berpikir yang bervariasi dan memiliki kualitas sejajar.

²⁶Momon Sudarma, *Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kreatif*(Jakarta: Rajawali Pers, 2013), h. 54.

Ada enam karakter berpikir parallel yang disebut dengan istilah topi-topi dengan aneka warna, yaitu:²⁷

- 1) Topi putih melambangkan informasi.
- 2) Topi merah melambangkan emosi, perasaan, dan intuisi.
- 3) Topi hitam adalah dasar untuk berpikir kritis.
- 4) Topi kuning adalah pola pikir yang berusaha mencari manfaat, nilai-nilai atau alasan-alasan yang terkait dengan apa yang sedang dibicarakan.
- 5) Topi hijau yaitu gaya berpikir produktif
- 6) Topi biru sebagai orchestra yang mengatur topi-topi yang lain

c. Kreatif Melalui Berpikir Mengembang.

Berpikir mengembang (*divergent thinking*) dimaksudkan untuk menunjukkan kemampuan seseorang dalam meluaskan pemahaman, pengertian, atau analisis. Ada dua teknik yang digunakan untuk melatih berpikir mengembang, yaitu:²⁸

- 1) Teknik serial
- 2) Teknik pemetaan

²⁷*Ibid*, h. 94-97.

²⁸*Ibid*, h. 103.

d. Kreatif dengan Berpikir Kombinasi

Ada lima model berpikir kombinasi, yaitu:²⁹

1) Model Kotak Ide

Dalam model ini kita menggunakan kotak idea atau bank data yang akan digunakan sebagai bahan melakukan kombinasi pemikiran menuju satu-satu produk baru.

2) Model Kuadran

Model ini membantu kita untuk memetakan masalah dan sekaligus melakukan analisis terhadap apa yang sedang kita hadapi.

3) Model Transformasi

Disebut transformasi karena mengombinasikan tampilan atau produk itu sendiri.

4) Model Kombinasi Dalam Bentuk Adaptasi

Dalam model ini, kita melakukan kombinasi dengan lokal, atau kombinasi dengan adaptasi.

5) Model Kombinasi Ilmu (Memunculkan Kejutan)

Dengan adanya kombinasi tak terduga akan memancing kepenasaranan pihak lain.

²⁹*Ibid*, h. 114-121.

5. Kendala-Kendala Keativitas

Dalam mengembangkan dan mewujudkan potensi kreatifnya, seseorang dapat mengalami hambatan, kendala, atau rangsangan yang dapat mematikan kreativitasnya.³⁰

a. Kendala Biologis

Dari sudut tinjau biologis, beberapa pakar menekankan bahwa kemampuan kreatif merupakan ciri herediter, sementara pakar lainnya percaya bahwa lingkunganlah menjadi faktor penentuan utama.

b. Kendala Fisiologis

Seseorang dapat mengalami kendala faali terjadi kerusakan otak karena penyakit atau kecelakaan. Atau seseorang menyandang salah satu ketunaan fisik yang menghambatnya untuk mengungkapkan kreativitas.

c. Kendala Sosiologis

Lingkungan sosial memiliki dampak terhadap ungkapan kreatif kita. Setiap masyarakat memiliki norma, nilai, dan tradisi tertentu, kegiatan, minat, dan prilaku kolektif. Sering anggota masyarakat menganggap prilaku yang menyimpang dari norma sebagai tindakan yang tak bermoral.

d. Kendala Psikologis

Diantara banyak kendala yang membungkam kreativitas, yang berikut ini khususnya merusak, yaitu:³¹

³⁰*Ibid*, h. 218.

³¹Elaine B. Johnson, *Op.Cit.*, h. 221.

- 1) Sensor internal dari seseorang.
- 2) Orang-orang yang mencari kesalahan.
- 3) Peraturan dan persyaratan yang membatasi dan melarang.
- 4) Perilaku menerima dengan pasif, tanpa bertanya.
- 5) Pengotak-ngotakan.
- 6) Memusuhi intuisi.
- 7) Takut membuat kesalahan.
- 8) Tidak menyempatkan diri untuk merenung.

e. Kendala Diri Sendiri

Faktor-faktor internal yang menghambat perilaku kreatif, seperti pengaruh dari kebiasaan atau pembiasaan, perkiraan harapan orang lain, kurangnya usaha dan kemalasan mental, menentukan sendiri batas-batas yang dalam kenyataan tidak ada, kekakuan atau ketidaklenturan dalam berpikir, selain kendala-kendala di atas, amile mengemukakan empat cara yang mematikan kreativitas, yaitu: evaluasi, hadiah, persaingan, dan lingkungan yang membatasi.

6. Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif

Ada 2 indikator berpikir kreatif, yaitu:³²

a. Berpikir Lancar (*Fluency*)

Fluency adalah kemampuan menghasilkan banyak ide. Indikatornya adalah:

³² Utami Munandar, *Mengembangkan Bakat Dan Kreativitas Anak Sekolah*(Jakarta: PT. Gramedia, 1985), h. 88-90.

- 1) Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan.
- 2) Memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal.
- 3) Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.

b. Berpikir Luwes (*Flexibility*)

Flexibility adalah kemampuan menghasilkan ide-ide yang bervariasi.

Indikatornya adalah:

- 1) Menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi.
- 2) Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda.
- 3) Mencari banyak alternative atau arah yang berbeda-beda.
- 4) Mampu mengubah cara pendekatan atau pemikiran.

D. Self Efficacy

1. Pengertian *Self Efficacy*

Menurut *Theory of Planned Behavior*, *self efficacy* merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi seseorang untuk menerapkan sesuatu. *Self efficacy* mengacu pada penilaian seseorang terhadap kemampuan dirinya dalam mengorganisasikan dan melaksanakan suatu kegiatan. Lebih lanjut Bandura mengemukakan bahwa rasa mampu diri berpengaruh terhadap bagaimana individu berpikir, memotivasi diri sendiri, dan bertindak laku. Selain itu, rasa mampu diri juga berpengaruh

terhadap pilihan kegiatan, usaha yang dikerahkan, dan waktu yang disediakan dalam menghadapi kesulitan.³³

Bandura menyatakan bahwa rasa mampu diri mempengaruhi proses kognisi, motivasi, afeksi, dan pilihan. Pengaruh rasa mampu diri terhadap proses kognisi dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk. Pertama, rasa mampu diri seseorang berpengaruh terhadap rumusan tujuan pribadinya. Semakin kuat rasa mampu diri, semakin tinggi tujuan dan komitmen untuk mencapainya. Kedua, kepercayaan seseorang terhadap kemampuan dirinya juga berpengaruh terhadap skenario antisipasi yang dirancang. Individu yang memiliki rasa mampu diri tinggi akan merancang skenario keberhasilan yang menyediakan dukungan dan bantuan yang positif dalam menghadapi sesuatu. Sebaliknya, individu yang memiliki rasa mampu diri yang rendah akan menggambarkan skenario kegagalan dan berpikir bahwa segala sesuatu akan tidak berhasil. Ketiga, kepercayaan diri terhadap kemampuan dalam menggunakan pengetahuan dan keterampilan mungkin kurang, cukup, atau luar biasa tergantung pada perubahan dalam berpikir tentang rasa mampu diri.³⁴

Suatu penelitian yang dilakukan oleh Collins menunjukkan bahwa, tanpa memperhatikan kemampuan, siswa yang memiliki rasa mampu diri tinggi menyelesaikan lebih banyak masalah daripada siswa yang memiliki rasa mampu

³³Schunk, D.A, *Self Efficacy And Academic Motivation*(Educational Psychologist, No. 26, 1991a), h. 207-231.

³⁴ Bandura, A. *Perceived Self-Efficacy In Cognitive Development And Functioning*, (American Psychologist, 28, No. 2, 1993), h. 117-148.

diri rendah. Individu yang mempunyai *self efficacy* tinggi akan menunjukkan usaha dan komitmen yang tinggi karena merasa dirinya mampu melakukan tugas yang diterimanya.³⁵

2. Hal-hal Yang Mempengaruhi *Self Efficacy*

Efikasi personal didapatkan, ditingkatkan, atau berkurang melalui salah satu atau kombinasi dari empat sumber:

1) Pengalaman menguasai sesuatu (*Mastery Experiences*)

Sumber yang paling berpengaruh dari efikasi diri adalah pengalaman menguasai sesuatu, yaitu performa masa lalu. Secara umum, performa yang berhasil akan meningkatkan ekspektasi mengenai kemampuan, kegagalan cenderung akan menurunkan hal tersebut. Pernyataan umum ini mempunyai enam dampak. Pertama, performa yang berhasil akan meningkatkan efikasi diri secara proporsional dengan kesulitan dari tugas tersebut. Kedua, tugas yang dapat diselesaikan dengan baik oleh diri sendiri akan lebih efektif dari pada yang diselesaikan dengan bantuan orang lain. Ketiga, kegagalan sangat mungkin untuk menurunkan efikasi saat mereka tahu bahwa mereka telah memberikan usaha terbaik mereka. Keempat, kegagalan dalam kondisi rangsangan atau tekanan emosi yang tinggi tidak terlalu merugikan diri dibandingkan kegagalan dalam kondisi maksimal. Kelima, kegagalan sebelum mengukuhkan rasa menguasai sesuatu akan

³⁵Bandura, A. *Human Agency In Social Cognitive Theory* , (American Psychologist, 44, No. 9, 1989), h. 1175-1184.

lebih berpengaruh buruk pada rasa efikasi diri dari pada kegagalan setelahnya. Keenam, kegagalan yang terjadi kadang-kadang mempunyai dampak yang sedikit terhadap efikasi diri, terutama pada mereka yang mempunyai ekspektasi yang tinggi terhadap kesuksesan.

2) Modeling Sosial (*Vicarious Experiences*)

Efikasi diri meningkat saat kita mengobservasi pencapaian orang lain yang mempunyai kompetensi yang setara, namun akan berkurang saat kita melihat teman sebaya kita gagal. Saat orang lain tersebut berbeda dari kita, modeling sosial mempunyai efek yang sedikit dalam efikasi diri kita. Secara umum, dampak dari modeling sosial tidak sekuat dampak yang diberikan oleh performa pribadi dalam meningkatkan level efikasi diri, tetapi dapat mempunyai dampak yang kuat saat memperhatikan penurunan efikasi diri.

3) Persuasi Sosial (*Verbal Persuasion*)

Verbal digunakan secara luas untuk membentuk seseorang bahwa mereka mempunyai kemampuan untuk mencapai tujuan yang mereka cari. Orang mendapat persuasi secara verbal maka mereka memiliki kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan akan mengarahkan usaha yang lebih besar daripada orang yang tidak dipersuasi bahwa dirinya mampu pada bidang tersebut.

4) Kondisi Fisik dan Emosional

Sumber terakhir dari efikasi adalah kondisi fisiologis dan emosional dari seseorang. Emosi yang kuat biasanya akan mengurangi performa, saat

seseorang mengalami ketakutan yang kuat, kecemasan akut, dan tingkat stres yang tinggi, kemungkinan akan mempunyai ekspektasi yang rendah.

3. Proses Pembentukan *Self Efficacy*

Menurut Bandura proses psikologis dalam *self efficacy* yang turut berperan dalam diri manusia ada 4 yakni:

a. Proses kognitif

Efikasi diri mempengaruhi bagaimana pola pikir yang dapat mendorong atau menghambat perilaku seseorang. Sebagian besar individu akan berfikir dahulu sebelum melakukan suatu tindakan, seseorang dengan efikasi diri yang tinggi akan cenderung berperilaku sesuai dengan yang diharapkan dan memiliki komitmen untuk mempertahankan perilaku tersebut.

a. Proses motivasional

Kemampuan untuk memotivasi diri dan melakukan perilaku yang mempunyai tujuan didasari oleh aktifitas kognitif. Berdasarkan teori motivasi, perilaku atau tindakan masa lalu berpengaruh terhadap motivasi seseorang. Seseorang juga dapat termotivasi oleh harapan yang diinginkannya.

b. Proses Afektif

Efikasi diri juga berperan penting dalam mengatur kondisi afektif. Keyakinan seseorang akan kemampuannya akan mempengaruhi seberapa besar stres atau depresi yang akan dapat diatasi, seseorang yang percaya bahwa dia dapat mengendalikan ancaman masalah maka dia tidak

akan mengalami gangguan pola pikir, namun seseorang yang percaya bahwa dia tidak dapat mengatasi ancaman maka dia akan mengalami kecemasan yang tinggi.

c. Proses Seleksi

Ketiga proses pengembangan efikasi diri berupa proses kognitif, motivasional dan afektif memungkinkan seseorang untuk membentuk sebuah lingkungan yang membantu dan mempertahankannya. Dengan memilih lingkungan yang sesuai akan membantu pembentukan diri dan pencapaian tujuan,

4. Dimensi *Self Efficacy*

Menurut Bandura mengungkapkan ada tiga dimensi *Self Efficacy*, yakni:

1. Magnitude

Berfokus pada tingkat kesulitan tugas yang dihadapi penerimaan dan keyakinan seseorang terhadap suatu tugas berbeda-beda, mungkin orang hanya terbata pada tugas yang sederhana, menengah atau sulit. Persepsi setiap individu akan berbeda dalam memandang tingkat kesulitan dari suatu tugas. Ada yang menganggap suatu tugas itu sulit sedangkan orang lain mungkin merasa tidak demikian. Apabila sedikit rintangan yang dihadapi dalam pelaksanaan tugas, maka tugas tersebut akan mudah dilakukan.

2. Generality

Sejauh mana individu yakin akan kemampuan dalam berbagai situasi tugas, mulai dari dalam melakukan suatu aktivitas yang bisa dilakukan hingga

dalam serangkaian tugas atau situasi sulit dan bervariasi. Generality merupakan perasaan kemampuan yang ditunjukkan individu pada konteks tugas yang berbeda-beda, baik itu melalui tingkah laku, kognitif dan afektifnya.

3. Strength

Merupakan kuatnya keyakinan seseorang mengenai kemampuan yang dimiliki. Hal ini berkaitan dengan ketahanan dan keuletan individu dalam pemenuhan tugasnya. Individu yang memiliki keyakinan dan kemantapan yang kuat terhadap kemampuannya untuk mengerjakan suatu tugas akan terus bertahan dalam usahanya meskipun banyak mengalami kesulitan dan tantangan. Pengalaman memiliki pengaruh terhadap *self efficacy* yang diyakini seseorang.

5. Faktor yang Mempengaruhi *Self Efficacy*

Menurut Bandura dalam ada beberapa faktor yang mempengaruhi *self efficacy* yaitu:³⁶

1. Pengalaman keberhasilan (*mastery experiences*)

Keberhasilan yang sering didapatkan akan meningkatkan *self efficacy* yang dimiliki seseorang sedangkan kegagalan akan menurunkan *self efficacy*-nya. Apabila keberhasilan yang didapat seseorang lebih banyak karena faktor-faktor di luar dirinya, biasanya tidak akan

³⁶Olla Dzani, *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Self Efficacy* (On-Line) Tersedia <https://Olladzani.Wordpress.com/201203.30/Faktor-Faktor-Yang-Mempengaruhi-Self-Afficacy.Html> (21 Juni 2016).

membawa pengaruh terhadap peningkatan *self efficacy*. Akan tetapi, jika keberhasilan tersebut didapatkan dengan melalui hambatan yang besar dan merupakan hasil perjuangan sendiri, maka hal itu akan membawa pengaruh pada peningkatan *self efficacy*.

2. Pengalaman Orang Lain (*vicarious experiences*)

Pengalaman keberhasilan orang lain yang memiliki kemiripan dengan individu dalam mengerjakan suatu tugas biasanya akan meningkatkan *self efficacy* seseorang dalam mengerjakan tugas yang sama. *Self efficacy* tersebut didapat melalui social models yang biasanya terjadi pada diri seseorang yang kurang pengetahuan tentang kemampuan dirinya sehingga mendorong seseorang untuk melakukan modeling. Namun *self efficacy* yang didapat tidak akan terlalu berpengaruh bila model yang diamati tidak memiliki kemiripan atau berbeda dengan model.

3. Persuasi Sosial (*social persuasion*)

Informasi tentang kemampuan yang disampaikan secara verbal oleh seseorang yang berpengaruh biasanya digunakan untuk menyakinkan seseorang bahwa ia cukup mampu melakukan suatu tugas.

4. Keadaan Fisiologis dan Emosional (*physiological and emotional states*)

Pada umumnya seseorang cenderung akan mengharapkan keberhasilan dalam kondisi yang tidak diwarnai oleh ketegangan dan

tidak merasakan adanya keluh atau gangguan somatic lainnya. *Self efficacy* biasanya ditandai oleh rendahnya tingkat stress dan kecemasan sebaliknya *self efficacy* yang rendah ditandai oleh tingkat stress dan kecemasan yang tinggi pula.

E. Hakikat Ilmu Biologi

a. Karakteristik biologi sebagai ilmu

Menurut Riana Yani et al, biologi sebenarnya telah lahir jauh sebelum ilmu-ilmu lain berkembang. Diperkirakan ilmu ini lahir sekitar abad XVI, ketika para sarjana ilmu pengetahuan alam pada saat itu telah mengamati dan mempelajari berbagai keanekaragaman makhluk hidup. Biologi adalah bagian dari sains yang memiliki karakteristik yang sama dengan ilmu sains lainnya. Persamaan karakteristik tersebut disebabkan ilmu-ilmu sains ditemukan dan dikembangkan melalui cara-cara yang sama, yaitu logis dan ilmiah.³⁷

“Biologi memiliki kekhasan dalam berfikirnya. Dalam fisiologi atau biologi fungsi, orang yang mempelajarinya diminta mengembangkan berfikir sibermetik, sementara dalam sistematika biologi atau taksonomi dikembangkan keterampilan berfikir logis melalui klasifikasi atau klafikasi logis”.³⁸

Dalam studi biologi sering digunakan istilah-istilah yang pada umumnya digunakan istilah latin atau kata yang dilatinkan. Banyaknya istilah latin tersebut

³⁷Riana Yani, et.al. *biologi 1 Kelas X SMA dan MA*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009), h. 4-5.

³⁸nuryani, at.al. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, (Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), h. 14.

menyebabkan kekurangannya minat peserta didik sekolah menengah untuk memasuki jurusan biologi pada jurusan-jurusan yang menggunakan biologi sebagai ilmu dasarnya.

b. Misi Pembelajaran biologi

“Setiap institusi, program, atau mata pelajaran memiliki misi tersendiri. Begitu juga mata pelajaran biologi pada tiap-tiap jenjangnya. Belajar biologi berarti berupaya mengenali proses kehidupan nyata di lingkungan, atau belajar biologi dari aspek empiris. Belajar biologi berarti berupaya mengenali diri sendiri sebagai makhluk, atau belajar biologi dari aspek evaluasi. Belajar biologi diharapkan bermanfaat untuk peningkatan kualitas manusia dan lingkungannya, atau belajar biologi dari aspek sintas”.³⁹

F. Kajian Materi Ekosistem

Ekologi adalah materi kelas x, ilmu yang mempelajari hubungan saling ketergantungan atau hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungan tak hidup di dalam suatu ekosistem. Istilah ekosistem kali pertama diperkenalkan oleh **A.G. Tansley** (inggris). Menurutnya, ekosistem adalah sistem yang terbentuk oleh hubungan timbal balik di antara komponen ekosistem.

³⁹*Ibid*, h. 34.

1. Komponen ekosistem

Komponen ekosistem dapat dibedakan menjadi dua, yaitu abiotik dan biotik.

a. Komponen abiotik

Komponen abiotik adalah komponen fisik dan kimiawi yang terdapat pada suatu ekosistem sebagai medium atau substrat untuk berlangsungnya suatu kehidupan.

1. Udara

Udara merupakan sekumpulan gas pembentuk lapisan atmosfer yang menyelimuti bumi. Udara bersih dan kering di atmosfer mengandung gas dengan komposisi yang permanen, yaitu 78,09% nitrogen (N_2), 21,94% oksigen (O_2), 0,032% karbon dioksida (CO_2), dan gas lain (Ne , He , Kr , Xe , H_2 , CH_4 , N_2O).

2. Air

Air mengandung berbagai jenis unsure atau senyawa kimia dalam jumlah yang bervariasi, contohnya natrium, kalsium, amoniu, nitrat, dan fosfat. Jumlah unsure yang terkandung di dalam air bergantung pada kualitas udara dan tanah yang dilalui oleh air.

3. Tanah

Tanah terbentuk karena proses destruktif (pelapukan batuan, pembusukan senyawa organik) dan sintesis (pembentukan mineral). Komponen tanah yang utama, yaitu bahan mineral, bahan organik, air, dan udara.

4. Garam mineral

Tumbuhan menyerap garam mineral dari dalam tanah untuk pertumbuhan. Hewan dan manusia memerlukan garam mineral untuk menjaga keseimbangan asam dan basa, mengatur kerja alat-alat tubuh, dan untuk proses metabolisme.

5. Sinar matahari

Sinar matahari merupakan sumber energi bagi seluruh kehidupan di bumi. Sebagian kecil sinar matahari yang mencapai permukaan bumi dimanfaatkan tumbuhan untuk proses fotosintesis dan diubah menjadi energi potensial dalam bentuk karbohidrat.

6. Suhu

Suhu adalah derajat energi panas yang berasal dari radiasi sinar, terutama yang bersumber dari matahari. Suhu udara di berbagai ekosistem berbeda-beda, bergantung letak garis lintang dan ketinggian tempat.

7. Kelembapan

Kelembapan di suatu ekosistem dipengaruhi oleh intensitas sinar matahari, angin, dan curah hujan. Kelembapan sangat mempengaruhi pertumbuhan tumbuhan.

8. Derajat kesamaan (pH)

Keadaan pH tanah berpengaruh terhadap kehidupan tumbuhan. Tumbuhan akan tumbuh dengan baik pada pH optimum, sekisar 5,8 – 7,2.

9. Topografi

Topografi adalah keadaan naik turun atau tinggi rendahnya permukaan bumi. Topografi mempengaruhi keadaan iklim yang menyangkut suhu dan kelembapan.

b. Komponen biotik

Meliputi seluruh makhluk hidup seperti bakteri, jamur, ganggang, lumut, tumbuhan paku, tumbuhan tingkat tinggi, hewan invertebrate, dan hewan vertebrata termasuk manusia. Komponen biotik dibedakan menjadi dua autrotrof dan heterotrof.

1. Komponen autrotrof

Organisme autrotrof adalah organism uniseluler maupun multiseluler yang memiliki klorofil sehingga dapat melakukan proses fotosintesis.

2. Komponen heterotrof

Organisme heterotrof adalah organism yang dalam hidupnya selalu memanfaatkan bahan organik yang disediakan oleh organisme lain sebagai bahan makananya.

G. Kerangka Berfikir

Pada pembelajaran biologi peserta didik sering kali mengalami masalah yaitu mudah lupa pada materi yang telah diajarkan sehingga akan menghambat pemahaman terhadap materi yang selanjutnya, karena biologi merupakan ilmu yang berkaitan satu dengan yang lainnya. Permasalahan lain menyangkut proses belajar mengajar adalah masih dominannya guru dalam pembelajaran (*teacher center*), sehingga peserta didik kurang berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar (KBM). Sedangkan dalam pembelajaran biologi dalam kurikulum KTSP menuntut peserta didik untuk berperan aktif dalam proses belajar mengajar sehingga kemampuan berpikir kreatif peserta didik kurang terasah dengan baik.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk membuat peserta didik belajar menyenangkan dan aktif yang dapat meningkatkan berpikir kreatifnya dan percaya diri adalah dengan pendekatan *joyful learning* dan metode *mind map*. Pendekatan *joyful learning* adalah pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sehingga peserta didik tidak merasa dipaksa untuk belajar, tetapi belajar adanya kemauan dari siswa tersebut. Sehingga pembelajaran akan berjalan dengan efektif, menarik dan menyenangkan dan siswa akan lebih berminat dalam proses pembelajaran.

Sedangkan *mind map* adalah salah satu metode yang dapat digunakan untuk membuat peserta didik aktif yang dapat meningkatkan berpikir kreatifnya. Metode ini dapat membuat peserta didik aktif dan meningkatkan berpikir kreatifnya, karena dalam proses pembelajarannya lebih terpusat pada peserta didik (*student center*).

Pembelajaran biologi dengan menggunakan metode *mind map*, yaitu cara kreatif bagi tiap peserta didik untuk menghasilkan gagasan, mencatat apa yang dipelajari, atau merencanakan tugas baru. Meminta peserta didik untuk membuat peta pikiran memungkinkan mereka untuk mengidentifikasi dengan jelas dan kreatif apa yang telah dipelajari atau apa yang tengah mereka rencanakan. Tujuannya untuk membiasakan peserta didik berpikir kreatif dalam menghadapi segala kemungkinan yang akandihadapi. Hal ini sesuai dengan hakikat ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang alam semesta. Seperti yang kita ketahui saat ini, sangat banyak permasalahan yang kita hadapi di alam semesta seperti ini, seperti virus, cirri virus, peran virus, bahaya dan manfaat dan lain sebagainya. Maka dengan berpikir kreatif peserta didik diharapkan dapat memberikan solusi-solusi yang inovatif terhadap masalah yang kita hadapi.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *joyful learning* dan metode *mind map* salah satu pendekatan yang efektif dan menarik dan menyenangkan dan dapat meningkatkan berpikir kreatif peserta didik. Jadi, pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *joyful learning* dan metode *mind map* diharapkan dapat berpengaruh terhadap berpikir kreatif dan self efficacy pada peserta didik kelas X di SMA Negeri 17 Bandar Lampung pada mata pelajaran Biologi materi virus.

H. Hipotesis

1. Hipotesis Penelitian

H_0 = Tidak terdapat pengaruh pendekatan *Joyful Learning* melalui metode *Mind Map* terhadap kemampuan Berfikir Kreatif dan *Self Efficacy* Biologi pada Peserta Didik Kelas X SMA 17 Bandar Lampung.

H_1 = Terdapat pengaruh pendekatan *Joyful Learning* melalui metode *Mind Map* terhadap kemampuan Berfikir Kreatif dan *Self Efficacy* Biologi pada Peserta Didik Kelas X SMA 17 Bandar Lampung.

2. Hipotesis Statistik

$$H_0 = (\mu_0 \neq \mu_1).$$

$$H_1 = (\mu_0 = \mu_1).$$



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu Dan Tempat

1. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2017 pada semester genap Tahun ajaran 2016/2017.

2. Tempat

Adapun pelaksanaan penelitian ini bertempat di SMA Negeri 17 Bandar Lampung.

B. Metode Dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian quasi eksperimental design (desain eksperimen semu). Bentuk eksperimen ini merupakan pengembangan dari true experimental design yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai kelompok control, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variable-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.¹

¹*Ibid*, h. 114.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini yaitu *nonrandomized control group pretest-postest design*. Desain ini menggunakan dua kelas subyek yaitu kelas control (tidak diberikan perlakuan, menggunakan metode) dan kelas eksperimen (diberikan perlakuan, menggunakan metode mind map). Dua kelas dianggap sama dalam semua aspek yang relevan dan perbedaan hanya terdapat dalam perlakuan. Desain penelitian ini sebagai berikut.²

Tabel 3.1
Desain Penelitian *Nonrandomized Control Group Pretest-Postest Design*

Group	Pretes	Variable Terikat	Postes
Eksperimen	Y1	X	Y2
Kontrol	Y1	-	Y2

Sumber: Muhammad Joko Susilo, *Design Eksperiment Dan Pengolahan Data Penelitian, Aplikasi SPSS* (Yogyakarta: LPPI, 2005),h. 31.

Keterangan:

Y1 : nilai pretes

Y2 : nilai postes

X : perlakuan (penggunaan metode *mind map*).

² Muhammad Joko Susilo, *Design Eksperiment Dan Pengolahan Data Penelitian, Aplikasi SPSS* (Yogyakarta: LPPI, 2005), h.31.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X SMA Negeri 17 Bandar Lampung, yang terdiri dari 4 kelas dan 118 peserta didik.

2. Sampel

Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas.Satu kelas sebagai kelas eksperimen yaitu kelas X-4, dan satu kelas lainnya sebagai kelas kontrol yaitu kelas X-2.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel.Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cluster Random Sampling*karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.⁴ Teknik ini digunakan dengan alasan tidak semua kelas dalam populasi memiliki tingkat kognitif yang sama, sehingga dalam penelitian ini mengambil sampel yang memiliki tingkat kognitif setara, selain itu juga ke dua kelas yang dijadikan sampel

³ Sugiyono, *Op.Cit.*, h. 107

⁴*Ibid*, h. 124.

diajar oleh guru yang sama, sehingga memudahkan peneliti dalam berkoordinasi dengan guru bidang studi.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map*.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah berpikir kreatif dan *Self Efficacy*.

E. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan Penelitian

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan meliputi:

- a. Melakukan studi pendahuluan melalui wawancara dan observasi di sekolah untuk memperoleh informasi sistem pembelajaran dan berpikir kreatif yang selama ini dilakukan pada mata pelajaran Biologi.
- b. Telaah kurikulum mengenai pokok bahasan yang dijadikan materi pembelajaran dalam penelitian. Melakukan studi literature mengenai

pembelajaran biologi di sekolah, kemampuan kognitif dan berpikir kreatif sebagai landasan penelitian.

- c. Pemilihan metode pembelajaran yang akan digunakan, pengembangan silabus, penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
- d. Menyusun instrument penelitian untuk menjangring data penelitian, meliputi: perangkat tes berpikir kreatif dan *self efficacy* peserta didik pada materi ekososistem, pre-test dan post-test.
- e. Mengkonsultasikan instrument penelitian kepada dosen pembimbing skripsi.
- f. Melakukan uji coba instrumen penelitian pada peserta didik yang duduk di kelas yang lebih tinggi dari pada sampel.
- g. Melakukan analisis kualitas instrumen tes berpikir kreatif dan *self efficacy* peserta didik meliputi: validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Tahap pelaksanaan penelitian ini meliputi:

- a. Latihan Dan Pembiasaan
 - 1) Melakukan sosialisasi berupa penyampaian maksud, tujuan, dan cara kerja penelitian kepada peserta didik mengenai pendekatan *joyful learning* dan metode pembelajaran *mind map* yang akan diterapkan terhadap berpikir kreatif dan *self efficacy*.

b. Pengambilan Data

- 1) Memberikan pretes berpikir kreatif dan *self efficacy* peserta didik pada materi ekosistem.
- 2) Membagi kelompok belajar menjadi beberapa kelompok.
- 3) Membagi tugas pada setiap anggota kelompok disesuaikan dengan lembar kerja yang disediakan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan diskusi kelompok.
- 4) Mengumpulkan informasi yang sesuai untuk mendapatkan penjelasan diskusi kelompok kemudian merencanakan dan mengerjakan tugas yang diberikan, setelah itu mengadakan pameran di kelas.
- 5) Melaksanakan postes pada materi ekosistem setelah melakukan pembelajaran.
- 6) Mencatat segala kejadian faktual penting dalam catatan lapangan penelitian.
- 7) Penelitian ini dilakukan selama tiga kali pertemuan.

3. Tahap Akhir Penelitian

Tahap akhir dari pelaksanaan penelitian ini meliputi:

- a. Mengolah data hasil penelitian yang telah didapatkan dari tahap pelaksanaan penelitian.
- b. Melakukan analisis terhadap seluruh hasil data penelitian yang diperoleh.

c. Menyimpulkan hasil analisis data dan menyusun laporan penelitian.

F. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pengumpulan data, yaitu tes, angket dan dokumentasi.

1. Tes

Tes merupakan alat atau prosedur yang dipergunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian.⁵Tes yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari atas tes kemampuan berpikir kreatif dan self efficacy pada peserta didik yaitu kemampuan berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), yang meliputi pretes dan postes.Tes ini berbentuk soal esai sebanyak sepuluh soal, ditunjukkan untuk mengetahui tingkat berpikir kreatif peserta didik.

2. Angket

Angket merupakan tehnik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara member seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.⁶Bentuk angket yang digunakan yaitu pilihan jawaban sangat setuju (ss), setuju (s), kurang setuju (ks) dan tidak setuju (ts).angket ini terdiri atas respon peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Tujuannya adalah untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik setelah mengikuti kegiatan belajar-mengajar pengukuran *Self Efficacy*.

⁵ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Pt. Raja Grafindo Persada,2013), h. 66.

⁶Sugiyono, *Op.Cit.*,h. 199.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasaati, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya. Dokumentasi ini dilakukan untuk mengumpulkan dan mendokumentasikan hal-hal yang berkaitan dengan penelitian. Dokumentasi dilakukan selama proses pembelajaran, meliputi foto-foto kegiatan pembelajaran. Dokumentasi juga dilakukan untuk mengumpulkan data-data dari sekolah yang dibutuhkan untuk penelitian, seperti data peserta didik dan juga profil sekolah.

G. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrument penelitian yaitu sebagai berikut.

1. Tes

Tes ini terdiri dari sepuluh butir soal esai. Penyusunan tes ini mengacu pada tes berpikir divergen yang menjajaki berbagai macam kemungkinan jawaban. Tujuan dari penyusunan soal-soal ini adalah untuk mengukur kemampuan berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*). Tes ini digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

2. Angket

Angket yang digunakan berupa pilihan jawaban ya dan tidak. Angket ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Angket ini terdiri atas respon peserta didik setelah mengikuti pembelajaran.

H. Teknik Uji Coba Instrumen Penelitian

Sebelum instrument diberikan kepada sampel, instrumen terlebih dahulu diuji coba kepada responden, dalam hal ini di luar sampel yang telah ditentukan.⁷ Instrumen yang dianalisis yaitu dengan validitas butir soal, realibilitas instrumen, tingkat kesukaran butir soal, dan daya pembeda butir soal.

1. Validitas Butir Soal

agar dapat diperoleh data yang valid, instrument atau alat untuk evaluasi harus valid. Sebuah instrument dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Sebuah tes dikatakan valid apabila mempunyai dukungan yang besar terhadap skor total. Untuk mengetahui validitas soal digunakan rumus korelasi *Product Moment* memakai angka kasar (raw-score) adalah sebagai berikut:⁸

$$r_{XY} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} : validitas empiric soal

N : banyaknya subjek

X : jumlah skor tiap butir soal masing-masing siswa

Y : jumlah total skor masing-masing siswa

⁷Ika Rifqiwati, " Pengaruh Penggunaan Pendekatan Problem Posing Terhadap Berpikir Kreatif Siswa Pada Konsep Pewarisan Sifat, " (Skripsi Program Sarjana Ilmu Pendidikan Biologi UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2011), h. 37.

⁸Anas Sudjiono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h. 258.

Tabel 3.2
Kategori Validitas Item Soal

Kriteria	Kategori
0,81 – 1,00	Sangat tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat rendah

Sumber: Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h.89.

Jika harga r hitung $<$ r tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jika harga hitung $>$ r tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Setelah soal diujikan di luar sampel, kemudian diuji validitasnya. Pengujian validitas instrument tes menggunakan validitas isi dan validitas butir soal. Pengujian validitas isi disesuaikan dengan kisi-kisi yang sesuai dengan indikator pembelajaran, sedangkan hasil uji coba lapangan untuk validitas butir soal dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.3
Hasil Analisis Validitas Soal

Soal kemampuan Berpikir Kreatif Tentang Ekosistem			
No	Signifikasi korelasi	Jumlah soal	No butir soal
1	Valid	17	1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,15,16,17,18,19,20
2	Tidak valid	3	2,13,14

2. Reliabilitas

Reliabilitas sama dengan konsistensi. Suatu instrumen penelitian dikatakan mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi, apabila tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur.⁹ Untuk mengukur realibilitas instrument pada penelitian menggunakan rumus K-R 20. Pengujian realibilitas dengan teknik ini dilakukan untuk jenis data interval/essay.¹⁰

Rumus *alpha* yang dimaksud yaitu.¹¹

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s^2 - \Sigma pq}{s^2} \right)$$

keterangan:

⁹ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan, Kompetensi Dan Praktiknya* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2012), h. 127.

¹⁰ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung, Alfabeta, 2013), h. 365.

¹¹ Anas Sudijono, *Op.Cit.*, h. 207

r_{11} = Reliabilitas tes secara keseluruhan

n = Banyaknya soal

1 = bilangan constant

3. Tingkat Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar, untuk menentukan sukar tidaknya suatu soal maka dilakukan uji tingkat kesukaran dengan rumus:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P= indeks kesukaran

B= subjek yang menjawab betul

JS=banyaknya subjek yang ikut mengerjakan tes

Kriteria perhitungan tingkat kesukaran soal adalah sebagai berikut:

P= 0,00 – 0,30 = soal sukar

P= 0,30 – 0,70 = soal sedang

P= 0,70 – 1,00 = soal mudah

4. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu oleh untuk membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah.¹²

Rumus untuk menentukan indeks diskriminasi adalah.¹³

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = P_A - P_B$$

Keterangan:

D = Daya pembeda

B_A = Banyaknya kelompok atas yang menjawab betul

J_A = Banyaknya subjek kelompok atas

B_B = Banyaknya kelompok bawah yang menjawab betul

J_B = Banyaknya subjek kelompok bawah

P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

¹² Suharsimi Arikunto, Op.Cit., h. 226.

¹³ *Ibid*, h. 228. N.

Tabel 3.4
Klasifikasi Daya Pembeda¹⁴

Klasifikasi	Kategori
D : 0,00 – 0,20	Jelek (<i>poor</i>)
D : 0,21 – 0,40	Cukup (<i>satisfactory</i>)
D : 0,41 – 0,70	Baik (<i>good</i>)
D : 0,71 – 1,00	Baik sekali (<i>excellent</i>)

Sumber: Suharsimi Arikunto, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2 (Jakarta: Bumi Aksara, 2012),h.232.

Tabel 3.5
Hasil Analisis Daya Pembeda Soal

Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Materi Pencemaran Lingkungan			
No	Kriteria	Jumlah Soal	Nomor Butir Soal
1.	Baik sekali	1	10
2.	Baik	11	2,4,5,7,8,9,12,14,16,17,18
3.	Cukup	7	1,3,6,11,13,15
4.	Jelek	1	19

I. Teknik Analisis Data

Instrumen pada penelitian berupa tes berpikir kreatif, lembar observasi berpikir kreatif, dan angket respon siswa. Analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh metode *Mind Map* terhadap berpikir kreatif peserta didik yaitu:

¹⁴*Ibid*, h.232.

1. Tes Berpikir Kreatif

a. Penskoran dan Penilaian Hasil Tes Berpikir Kreatif

Penskoran dan penilaian yang digunakan untuk mengukur berpikir kreatif peserta didik menggunakan rumus sebagai berikut.¹⁵

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor menta h}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100$$

Tabel 3.6
Klasifikasi Penskoran¹⁶

Klasifikasi	Kategori
81 – 100	Tinggi sekali
61 – 80	Tinggi
41 – 60	Cukup
21 – 40	Rendah
0 – 20	Rendah sekali

b. N – Gain

Memberi skor pada *pretest* dan *posttest* keterampilan proses sains siswa pada materi ekosistem. Kemudian dianalisis menggunakan rumus *Normalized Gain* (N-Gain) adalah sebagai berikut:¹⁷

$$\text{N Gain/Indeks Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

¹⁵ Anas Sudijono, *Op.Cit.*, h.318.

¹⁶ Ika Rifqiawati, *Op.Cit.*, h.41.

¹⁷ Meltzer. *The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: a possible hidden variable. in diagnostic pretest scores*, Departement of Physics and Astronomy, Iowa State University, Ames, Iowa 50011 2002, Jurnal Am. J. Physic. H. 3.

N-Gain yang diperoleh pada tes hasil belajar keterampilan proses sains (*pretest* dan *posttest*), dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.7
Kategori Skor N-Gain/Indeks Gain¹⁸

Rentang	Kategori
0,70 – 1,00	Tinggi
0,31 – 0,69	Sedang
0 – 0,30	Rendah

2. Angket Respon Peserta Didik

Data angket respon peserta didik tentang *Self Efficacy* yang diterapkan dalam proses pembelajaran dianalisis dengan cara menghitung persentase jawaban peserta didik dengan menggunakan rumus berikut.

$$\% \text{ respon peserta didik} = \frac{\text{jumlah peserta didik yang menjawab}}{\text{jumlah total peserta didik}} \times 100\%$$

¹⁸*Ibid*, h. 3.

Tabel 3.8
Interprestasi Angket Respon Peserta Didik¹⁹

Tingkat Penguasaan	Predikat
86 – 100 %	Sangat Baik
76 – 85 %	Baik
60 – 75 %	Cukup
55 – 59 %	Kurang
≤ 54 %	Kurang Sekali

Sumber: Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran Remaja Rosdakarya, Bandung, 2002*, h. 103.

3. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Uji kenormalan yang digunakan adalah *Liliefors*. Dengan langkah sebagai berikut:

H_0 : data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 : data sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal

Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.²⁰

$$L_o = F(Z_i) - S(Z_i)$$

Keterangan:

L_o : Harga mutlak terbesar

¹⁹ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran, Remaja Rosdakarya, Bandung, 2002*, h. 103.

²⁰ Sudjana, *Metode Statiska* (Bandung: Tarsito, 2005), h. 467.

$F(Z_i)$: Peluang angka batu

$S(Z_i)$: Proporsi angka baku

Tolak H_0 jika $L_0 > L_t$

Terima $H_0 \leq L_t$

4. Uji Homogenitas

Uji homogenitas sampel ini bertujuan untuk melihat apakah kelas yang menjadi sampel mempunyai varian yang sama atau tidak. Jika kelas tersebut mempunyai varian yang sama maka kelompok tersebut dikatakan homogen. “uji homogenitas yang digunakan adalah uji homogenitas dua varians atau uji *fisher*”. Yaitu:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}, \text{ dimana } S^2 = \frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan :

F = Homogenitas

S_1^2 = Varians terbesar

S_2^2 = Varians terkecil

Adapun kriteria untuk uji homogenitas ini adalah:

H_0 diterima jika $F_h \leq F_t$ maka H_0 = data memiliki varians homogen

H_0 ditolak jika $F_h > F_t$ maka H_0 = data tidak memiliki varians homogen

5. Uji Hipotesis

Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas, diketahui bahwa data berdistribusi normal dan homogeny. Maka dalam penelitian ini menggunakan

statistik parametric. Statistik parametrik dalam penelitian ini dihitung menggunakan uji t *independent* untuk melihat perbedaan hasil tes siswa dari kelompok eksperimen dan kontrol.

Pengujian hipotesis menggunakan uji t *independent* dengan persamaan.²¹

$$t = \frac{Mx - My}{\sqrt{\frac{\sum x^2 + \sum y^2}{N_x - N_y - 2} \left(\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y} \right)}}$$

Keterangan:

M : Nilai rata-rata hasil per kelompok

N : banyaknya subjek

X : deviasi setiap nilai X_2 dan X_1

Y : deviasi setiap nilai Y_2 dari mean Y_1

Adapun kriteria pengujiannya adalah:²²

H_0 ditolak, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, dalam hal lain H_1 diterima.

H_0 diterima, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, dengan $\alpha = 0,05$ (5%).

²¹Subana, dkk, *Statistika Pendidikan*, (Bandung: Pustaka, 2005), h. 171.

²²Suharsimi Arikunto, *Op. Cit.* h. 309.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Data Kemampuan Berpikir Kreatif

Berdasarkan hasil belajar kemampuan berpikir kreatif pada peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diperlakukan (*Pretest*) dan setelah diberi perlakuan (*Posttest*) yang dilakukan, maka dapat disajikan dalam bentuk tabelberikut :

Tabel 4.1
Hasil Belajar Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Ekperimen

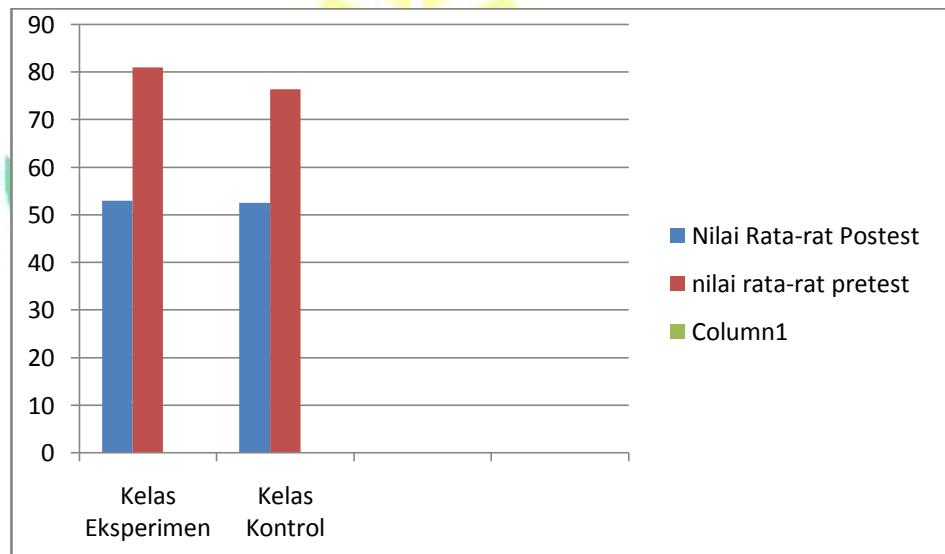
Nilai	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Tertinggi	66.83	93.66
Terendah	42.50	65.00
Rata-Rata	52.96	81.00

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai tertinggi *pretest* kelas eksperimen adalah 66.83 dan nilai *posttest*93.66, sedangkan nilai terendahnya adalah 42.50 dan *posttest* 65.00, untuk rata rata hasil belajar *pretest* adalah 52.96 dan *posttest* adalah 81.00.

Tabel 4.2
Hasil Belajar Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Kontrol

Nilai	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Tertinggi	60.00	87.50
Terendah	40.00	63.75
Rata-Rata	52.51	76.45

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai tertinggi *pretest* kelas kontrol adalah 60.00 dan *posttest* 87.50, sedangkan nilai terendah *pretest* 40.00 dan *posttest* 63.75, untuk rata-rata nilai *pretest* adalah 52.513 dan *posttest* adalah 76.46. Peningkatan nilai rata-rata pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam bentuk diagram di bawah ini :



2. Data Hasil Belajar *Self-Efficacy*

Data pengukuran hasil belajar *Self-Efficacy* berdasarkan indikator *Self-Efficacy* lembar angket skala likert dimana pada pernyataan positif, point yang bernilai 4 (sangat setuju), 3 (setuju), 2 (kurang setuju), dan 1 (tidak setuju), jika pada pernyataan negative point bernilai 4 (tidak setuju), 3 (kurang

setuju), 2 (setuju), dan 1 (sangat setuju). adapun hasil dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel4.3
Hasil Belajar *Self-Efficacy* Kelas Eksperimen

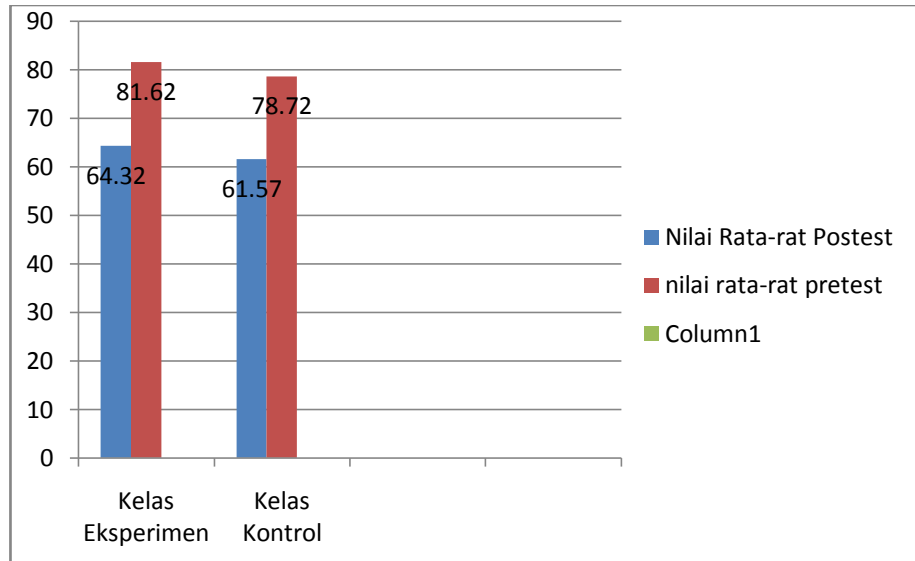
Nilai	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Tertinggi	78.91	92.97
Terendah	49.22	67.19
Rata-Rata	64.32	81.62

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai tertinggi *pretest* kelas eksperimen adalah 78.91 dan nilai *posttest* 92.97 nilai terendah *pretest* adalah 49.22 dan *posttest* adalah 67.19, untuk rata-rata hasil belajar *pretest* adalah 64.32 dan *posttest* adalah 81.62.

Tabel4.4
Hasil Belajar *Self-Efficacy* Kelas Kontrol

Nilai	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Tertinggi	77.14	85.83
Terendah	52.86	70.83
Rata-Rata	61.57	78.72

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai tertinggi *pretest* kelas eksperimen adalah 77.14 dan nilai *posttest* 85.83 nilai terendah *pretest* adalah 52.83 dan *posttest* adalah 70.83, untuk rata-rata hasil belajar *pretest* adalah 61.57 dan *posttest* adalah 78.72. Peningkatan nilai rata-rata pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam bentuk diagram di bawah ini :



3. Nilai Gain Ternormalisasi

a. Nilai Gain Ternormalisasi Kemampuan Berpikir Kreatif

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* hasil belajar kemampuan berpikir kreatif didapat dengan nilai gain (*Gain Score*) pada setiap kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut :

Tabel4.5
Hasil Nilai Gain Ternormalisasi Kemampuan Berpikir Kreatif

Kelas	Rata-rata nilai gain	Klasifikasi
Eksperimen	0.59	SEDANG
Kontrol	0.51	SEDANG

Rata-rata gain kelas eksperimen dan kelas kontrol sama sama menunjukkan klasifikasi sedang, dengan rata-rata nilai gain eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol.

b. Nilai Gain Ternormalisasi *Self-Efficacy*

Berdasarkan hasil pretest dan posttest hasil belajar *Self-Efficacy* didapat dengan nilai gain (*gain score*) pada setiap kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut :

Tabel 4.6
Hasil Nilai Gain Ternormalisasi *Self-Efficacy*

Kelas	Rata-rata nilai gain	Klasifikasi
Eksperimen	0.51	SEDANG
Kontrol	0.38	SEDANG

Rata –rata gain kelas eksperimen dan kelas kontrol sama sama menunjukkan klasifikasi sedang, dengan rata-rata nilai gain eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol.

4. Uji Normalitas

a. Uji Normalitas Data Hasil Belajar Kemampuan Berpikir Kreatif

Data hasil belajar kemampuan berpikir kreatif pada kelas eksperimen dan kontrol di uji normalitas untuk mengetahui data berdistribusi normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada table dibawah ini.

Tabel 4.7
Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen

Karakteristik	Kelas Eksperimen			Hasil	Interpretasi
	Pretest	Posttest	Nilai Gain		
L_{Hitung}	0,075	0,084	0,098	$L_{Hitung} \leq L_{Tabel}$ 5% (0,05)	Ho Diterima (Data Berdistribusi Normal)
$L_{Tabel 5\%}$ (0,05)	0,161	0,161	0,161		

Berdasarkan Tabel di atas, *Pretest* pada kelas eksperimen sampel berdistribusi normal dimana $L_{Hitung} (0,075) \leq L_{Tabel\ 5\%} (0,161)$, pada *posttest* kelas eksperimen juga berdistribusi normal $L_{Hitung} (0,084) \leq L_{Tabel\ 5\%} (0,161)$, pada nilai gain kelas eksperimen juga berdistribusi normal dengan $L_{Hitung} (0,084) \leq L_{Tabel\ 5\%} (0,161)$, maka sampel berdistribusi normal.

Tabel 4.8
Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Kontrol

Karakteristik	Kelas Kontrol			Hasil	Interpretasi
	Pretest	Posttest	Nilai Gain		
L_{Hitung}	0,154	0,109	0,049	$L_{Hitung} \leq L_{Tabel\ 5\%} (0,05)$	Ho Diterima (Data Berdistribusi Normal)
$L_{Tabel\ 5\%} (0,05)$	0,161	0,161	0,161		

Berdasarkan Tabel di atas, *Pretest* pada kelas kontrol sampel berdistribusi normal dimana $L_{Hitung} (0,154) \leq L_{Tabel\ 5\%} (0,161)$, pada *posttest* kelas eksperimen juga berdistribusi normal $L_{Hitung} (0,109) \leq L_{Tabel\ 5\%} (0,161)$, pada nilai gain juga berdistribusi normal dengan $L_{Hitung} (0,049) \leq L_{Tabel\ 5\%} (0,161)$, maka sampel berdistribusi normal.

b. Uji Normalitas Data Hasil Belajar *Self-Efficacy*

Data hasil belajar *Self-Efficacy* pada kelas eksperimen dan kontrol di uji normalitas untuk mengetahui data berdistribusi normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.9
Hasil Uji Normalitas *Self-Efficacy* Kelas Eksperimen

Karakteristik	Kelas Eksperimen			Hasil	Interpretasi
	Pretest	Posttest	Nilai Gain		
L_{Hitung}	0,073	0,144	0,094	$L_{Hitung} \leq L_{Tabel}$ 5% (0,05)	Ho Diterima (Data Berdistribusi Normal)
L_{Tabel} 5% (0,05)	0,161	0,161	0,161		

Berdasarkan Tabel di atas, *Pretest* pada kelas eksperimen sampel berdistribusi normal dimana $L_{Hitung} (0,073) \leq L_{Tabel} 5\% (0,161)$, pada *posttest* kelas eksperimen juga berdistribusi normal $L_{Hitung} (0,144) \leq L_{Tabel} 5\% (0,161)$, pada nilai gain kelas eksperimen juga berdistribusi normal dengan $L_{Hitung} (0,094) \leq L_{Tabel} 5\% (0,161)$, maka sampel berdistribusi normal.

Tabel 4.10
Hasil Uji Normalitas *Self-Efficacy* Kelas Kontrol

Karakteristik	Kelas Kontrol			Hasil	Interpretasi
	Pretest	Posttest	Nilai Gain		
L_{Hitung}	0,081	0,115	0,060	$L_{Hitung} \leq L_{Tabel}$ 5% (0,05)	Ho Diterima (Data Berdistribusi Normal)
L_{Tabel} 5% (0,05)	0,161	0,161	0,161		

Berdasarkan Tabel di atas, *Pretest* pada kelas kontrol sampel berdistribusi normal dimana $L_{Hitung} (0,081) \leq L_{Tabel} 5\% (0,161)$, pada *posttest* kelas eksperimen juga berdistribusi normal $L_{Hitung} (0,115) \leq L_{Tabel} 5\% (0,161)$, pada nilai gain kelas kontrol juga berdistribusi normal dengan $L_{Hitung} (0,060) \leq L_{Tabel} 5\% (0,161)$, maka sampel berdistribusi normal.

5. Uji Homogenitas

a. Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Kemampuan Berpikir Kreatif

Berdasarkan pengujian data populasi yang telah terbukti berdistribusi normal, maka selanjutnya data dianalisis dengan pengujian homogenitas varians kedua sampel. Hasil uji homogenitas untuk *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.11
Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kreatif Pretest Posttest

Karakteristik	Posttest		Hasil	Interpretasi
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol		
L_{Hitung}	1,021	1,24	$L_{Hitung} \leq L_{Tabel\ 5\% (0,05)}$	Ho Diterima (Sampel memiliki varian homogen)
$L_{Tabel\ 5\% (0,05)}$	1,84	1,84		

Berdasarkan hasil perhitungan tabel diatas baik data kelas eksperimen maupun kelas kontrol pada taraf signifikan 0,05 menunjukandata *pretest* $F_{Hitung} (1,021) \leq F_{Tabel} (1,84)$, data *posttest* $F_{Hitung} (1,24) \leq F_{Tabel} (1,84)$ artinya Ho diterima (Sampel memiliki varian homogen).

b. Uji Homogenitas Data Hasil Belajar *Self-Efficacy*

Berdasarkan pengujian data populasi yang telah terbukti berdistribusi normal, maka selanjutnya data dianalisis dengan pengujian homogenitas varians kedua sampel. Hasil uji homogenitas untuk *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel4.12
Uji Homogenitas *Self-Efficacy* Pretest Posttest

Karakteristik	Hasil Pretest dan Posttest		Hasil	Interpretasi
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol		
L Hitung	1,036	0,137	L Hitung ≤ L Tabel 5% (0,05)	Ho Diterima (Sampel memiliki varian homogen)
L Tabel 5% (0,05)	1,84	1,84		

Berdasarkan hasil perhitungan tabel diatas baik data kelas eksperimen maupun kelas kontrol pada taraf signifikan 0,05 menunjukandata eksperimen $F_{Hitung(1,036)} \leq F_{Tabel (1,84)}$, data kontrol $F_{Hitung(0,137)} \leq F_{Tabel(1,84)}$ artinya Ho diterima (Sampel memiliki varian homogen).

6. Uji Hipotesis

a. Uji Hopotesis Data Hasil Belajar Kemampuan Berpikir Kreatif

Data yang berdidtribusi normal dan Homogen kemudian diuji Hipotesis menggunakan program Microsoft exel 2007 dengan rumus Independent T-Test. hasil uji hipotesis dapat dilijat pada table di bawah ini:

Tabel4.13
Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Berpikir Kreatif

Karakteristik				Hi diterima
T table 0,05	T Hitung	Db	Interpretasi	
1.67155	1,713	58	$t_{Hitung(1,713)} > t_{Tabel (1,67155)}$	

Hasil perhitungan tabel dengan program exel 2007 *Independent T-Test* didapatkan bahwa $t_{hitung (1,713)} > t_{tabel (1,67155)}$ dengan db 58. Maka dalam

hitungan ini H_0 diterima, artinya ada pengaruh pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* terhadap kemampuan berfikir kreatif dan *self-efficacy* pada peserta didik kelas X SMA N 17 Bandar Lampung.

b. Uji Hipotesis Data Hasil Belajar *Self-Efficacy*

Data yang berdistribusi normal dan Homogen kemudian diuji Hipotesis menggunakan program *Microsoft excel 2007* dengan rumus *Independent T-Test*. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

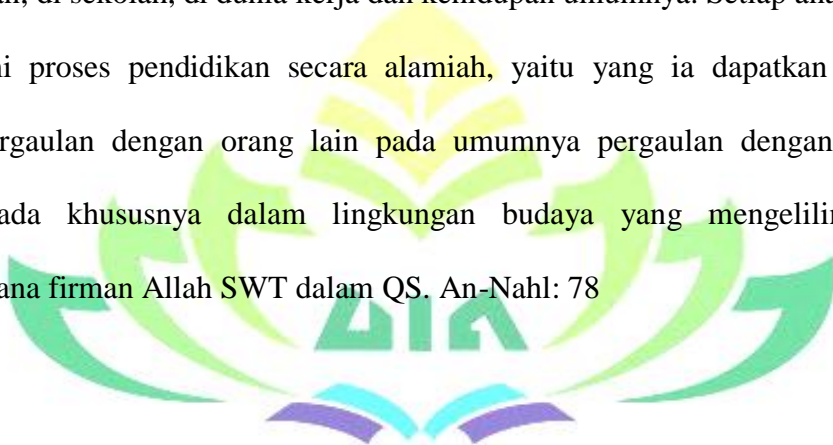
Tabel 4.14
Hasil Uji Hipotesis *Self-Efficacy*

Karakteristik				Hi diterima
T table	T Hitung	Db	Interpretasi	
0,005	2,30905	58	$t_{Hitung(2,30905)} > t_{Tabel(1,67155)}$	

Hasil perhitungan tabel dengan program *excel 2007 Independent T-Test* didapatkan bahwa $t_{hitung(2,30905)} > t_{table(1,67155)}$ dengan db 58, maka dalam hitungan ini H_0 diterima, artinya ada pengaruh pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* terhadap kemampuan berfikir kreatif dan *self-efficacy* pada peserta didik kelas X SMA N 17 Bandar Lampung.

B. Pembahasan

Pendidikan merupakan usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai didalam masyarakat dan kebudayaan. Melalui belajar kita dapat merubah diri kita kearah yang lebih baik. Namun, adanya keinginan belajar juga harus didukung dengan motivasi belajar yang baik. Mempunyai motivasi diri untuk belajar adalah faktor yang paling penting bagi keberhasilan anak didik pada masa depan; di sekolah, di dunia kerja dan kehidupan umumnya. Setiap anak akan mengalami proses pendidikan secara alamiah, yaitu yang ia dapatkan dalam situasi pergaulan dengan orang lain pada umumnya pergaulan dengan orang tuanya pada khususnya dalam lingkungan budaya yang mengelilinginya. Sebagaimana firman Allah SWT dalam QS. An-Nahl: 78



وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ
وَالْأَبْصَرَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ٧٨
السَّمْعَ

*Artinya : “Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, pengelihatn dan hati, agar kamu bersyukur”.*¹

¹Departemen Agama, *Al-Qur'an dan Terjemahan* (Bandung: Diponegoro, 2009), h. 275.

Ayat diatas menjelaskan bahwa seorang anak terlahir didunia tanpa mengetahui sesuatupun, dan tugas keluargalah sebagai landasan utama untuk mengajarkan ilmu pengetahuan dan akhlak kepada anak.

Penelitian ini menggunakan dua kelas yang dijadikan sampel, yaitu kelas X4 sebagai kelas eksperimen dalam pembelajarannya diterapkan dengan pendekatan *joyful learning* dan metode mind map dan kelas X2 sebagai kelas control dalam pembelajarannya diterapkan dengan metode diskusi dan ceramah. Peneliti mengadakan penelitian ini pada semester genap sehingga materi yang diberikan adalah materi ekosistem yang dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan. Instrument yang di gunakan yaitu tes berpikir kreatif, tes tersebut diberikan pada awal pertemuan (*pretes*) dan akhir pertemuan (*postes*), dimana soal tersebut adalah instrument yang sudah di validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembedanya, angket *self efficacy* peserta didik diberikan pada akhir pembelajaran, tujuannya untuk mengetahui bagaimana respon rasa kepercayaan diri (*self efficacy*) peserta didik setelah mengikuti kegiatan belajar-mengajar dengan menggunakan metode mind map.

Pada kelas eksperimen, proses pembelajaran menggunakan pendekatan *joyful learning* dan metode mind map, pertama-tama guru memberikan soal *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Selanjutnya guru memberikan penjelasan tentang materi yang akan diajarkan dan juga metode yang akan digunakan yaitu metode mind map. Setelah itu guru membagi peserta didik menjadi 4 kelompok pada setiap kelompok terdapat 5-6 orang untuk mendiskusikan tentang materi pelajaran

yang selanjutnya masing-masing dari peserta didik akan menuangkan gagasannya ke dalam kertas yang kemudian dibuat mind map. Dalam mengerjakan mind map peserta didik cenderung bosan dengan itu peneliti menggunakan pendekatan *joyful learning* atau pembelajaran yang menyenangkan dengan disisipi permainan agar tidak membosankan bagi peserta didik. Setelah mind map tersebut selesai peserta didik diberi waktu sedikit untuk mempersentasikan hasil karyanya. Selanjutnya peserta didik memilih mind map terbaik yang kemudian akan diberikan *reward*. Selanjutnya angket respon diberikan setelah peserta didik mengikuti pembelajaran, yang kemudian berlanjut dengan pemberian posttest kepada peserta didik untuk mengetahui apakah pendekatan *joyful learning* melalui metode mind map tersebut memberikan pengaruh sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan *self efficacy* peserta didik kelas X SMA 17 Bandar Lampung.

Pada kelas kontrol, pembelajaran diawali dengan memberikan tes awal (pretes) untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, kemudian guru memberikan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari yaitu ekosistem. Guru membagi kelompok pada setiap kelompok berisi 4-5 orang untuk mendiskusikan materi ekosistem. Kemudian guru member kesempatan setiap kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusinya, setelah itu guru menambahkan hasil jawaban diskusi dan meluruskan jawaban yang kurang tepat. Penggunaan metode diskusi di kelas ini belum berjalan secara maksimal, disebabkan beberapa faktor diantaranya, yaitu peserta didik yang masih jenjang tingkat pertama, keilmuan mereka yang

belum terlalu tinggi, dan masih dalam proses pembelajaran dan penyesuaian dengan metode yang baru. Angket respon diberikan setelah peserta didik mengikuti pembelajaran. Pada pertemuan terakhir peserta didik diberikan tes akhir (posttest) untuk mengetahui apakah metode diskusi tersebut memberikan pengaruh sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan *self efficacy* peserta didik.

Berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa pada kelas eksperimen menunjukkan adanya peningkatan hasil berpikir kreatif dari pretes ke postes yang lebih besar dari kelas kontrol. Pada kelas eksperimen proses pembelajaran menggunakan pendekatan *joyful learning* melalui metode mind map diperoleh rata-rata tes awal berpikir kreatif (pretest) adalah 52.96 meningkat pada tes akhir berpikir kreatif (postes) sebesar 81.00. Sedangkan pada kelas kontrol rata – rata tes awal berpikir kreatif (pretest) adalah 52.51 nilainya meningkat pada tes akhir berpikir kreatif (postest) yakni sebesar 76.45.

Pada *self-efficacy* nilai rata-rata tes awal pada kelas eksperimen adalah 64.32 dan meningkat pada tes akhir sebesar 81.62, sedangkan pada kelas kontrol rata-rata nilai tes awal adalah 61.57 dan meningkat pada tes akhir sebesar 78.72 berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa pada kelas eksperimen menunjukkan adanya peningkatan hasil berpikir kreatif dari pretes ke postes yang lebih besar dari kelas kontrol didik kelas X SMA N 17 Bandar Lampung. Penjelasan diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan perolehan nilai pada kedua kelas. Perbedaan tersebut disebabkan karena saat pembelajaran, guru menggunakan pendekatan *joyful*

learning melalui metode *mind map* yang dapat membuat peserta didik lebih aktif, kreatif dan antusias dalam belajar dan peserta didik akan mendapatkan kemudahan dalam menerima dan memahami materi yang diajarkan karena terjadi timbal balik antara guru dan siswa. Selain itu, meningkatkan partisipasi peserta didik melalui tulisan, ide sehingga sangat baik bagi siswa yang kurang berani mengungkapkan pertanyaan, keinginan, dan harapan-harapan melalui pendekatan *joyful learning*.

Keadaan ini menggambarkan bahwa meningkatnya hasil belajar siswa pada konsep Ekosistem lebih baik dengan pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map*, karena telah menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan tidak menggunakan pendekatan pembelajaran. Hal ini didukung hasil uji N-Gain pada kedua kelas, kelas eksperimen memperoleh peningkatan hasil kemampuan berpikir kreatif dan *self-efficacy* yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal tersebut dapat dilihat dari siswa yang memperoleh nilai N-Gain pada kelas eksperimen. Pada hasil kemampuan berpikir kreatif kelas eksperimen diperoleh sebanyak 10 memperoleh kategori tinggi, 18 siswa dalam kategori sedang, dan 2 siswa dalam kategori rendah, rata-rata kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol yaitu 0,59. Pada kelas kontrol 3 siswa yang memperoleh kategori tinggi, 26 siswa yang memperoleh kategori sedang, dan 1 siswa dalam kategori rendah, rata-rata kelas kontrol lebih kecil dari kelas eksperimen, yaitu 0,51. Selain peningkatan pada kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat juga peningkatan pada *self-efficacy* yaitu diperoleh sebanyak 6 siswa yang memperoleh kategori tinggi, 18 siswa memperoleh

kategori rendah, dan 6 siswa dengan kategori rendah dan diperoleh rata-rata N-Gain pada kelas eksperimen sebanyak 0,51 dengan kategori sedang. Pada kelas kontrol diperoleh 21 siswa yang memperoleh kategori sedang, 9 siswa yang mendapat kategori rendah dan tidak ada yang memperoleh kategori tinggi dengan rata-rata N-gain yang didapat adalah 0,38 dengan kategori sedang.

Berdasarkan hasil di atas artinya kedua kelas tersebut memiliki kemampuan awal yang hampir sama pada kemampuan berpikir kreatif yaitu kelas eksperimen 52,96 sedangkan pada kelas kontrol 52,51 dan pada afektif kelas eksperimen memperoleh rata-rata nilai 64,31 dan pada kelas kontrol 61,57. Setelah diberi perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen yang diberi pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* menunjukkan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa di kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan model pembelajaran.

Berdasarkan analisis data penelitian diketahui bahwa sampel berasal dari data yang berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogeny sehingga dapat dilakukan uji hipotesis.

Berdasarkan pengujian hipotesis terhadap data pretes dan postes pada kelas eksperimen dan kontrol dengan menggunakan uji t menunjukkan bahwa ada pengaruh pada kemampuan berpikir kreatif dan *self efficacy* pada peserta didik yang mengalami peningkatan setelah menggunakan pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map*. Pendekatan ini membantu peserta didik lebih rileks dan tidak bosan dalam

belajar dan menyenangkan. Metode mind map juga dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik karena metode ini didasarkan pada cara otak memproses informasi, bekerja bersama otak kita dan bukan menentangnya. Para ilmuwan sekarang mengetahui bahwa otak mengambil informasi campuran gambar, bunyi, aroma, pikiran dan perasaan dan memisah-misahkannya dalam bentuk linear. Saat otak mengingat informasi, biasanya dilakukan dalam bentuk gambar warna-warni, simbol, bunyi dan perasaan.²

Peta pikiran (mind map) menirukan proses berpikir, yakni memungkinkan kita berpindah-pindah topik. Kita merekam informasi melalui simbol, gambar arti emosional dan dengan warna, seperti cara otak, maka kita akan dapat mengingat informasi dengan lebih mudah.³ Meminta peserta didik untuk membuat peta pikiran memungkinkan mereka untuk mengidentifikasi dengan jelas dan kreatif apa yang telah dipelajari atau apa yang tengah mereka rencanakan.⁴

²Ida Bagus Putu Arnyana, *Pengembangan Peta Pikiran Untuk Peningkatan Kecakapan Berpikir Kreatif Siswa* (Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran UNDIKHSIA, No. 3, 2007), h. 676.

³*Ibid* h. 678.

⁴Melvin L. Siberman, *Active Learning, 101 Cara Belajar Siswa Aktif Edisi Revisi*, Terjemahan Raisul Muttaqien (Bandung: Nuansa Cendikia, 2014), h.200.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan tentang pengaruh pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* terhadap kemampuan berfikir kreatif dan *self-efficacy* pada peserta didik kelas X SMA N 17 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017 menunjukkan bahwa berpengaruh dan meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan *self-efficacy* peserta didik. Dengan demikian hal dibuktikan bahwa : ada pengaruh pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* sebagai alat ukur terhadap kemampuan berpikir kreatif dan *self efficacy* pada peserta didik dengan materi ekosistem kelas X di SMA 17 Bandar Lampung dimana nilai pretest kelas eksperimen 66.83 dan posstest 93.66 dan nilai pretest kelas kontrol 60.00 dan posstest 87.50. Dan hasil belajar *Self Efficacy* kelas eksperimen dengan menggunakan pendekatan *joyful learning* melalui metode *mind map* lebih tinggi dengan rata-rata 81.62 dan 78.72 untuk kelas kontrol.

B. Saran

1. Sekolah

Guna meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan di sekolah, hendaknya setiap pendidik bidang studi mempersiapkan cara mengajar yang maksimal yaitu dengan menentukan pendekatan maupun metode

pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi pelajaran itu sendiri.

2. Pendidik

Sebagai seorang pendidik yang professional hendaknya tidak terfokus pada satu cara dalam mengajar. Seorang pendidik hendaknya mempertimbangkan setiap karakteristik peserta didiknya dan tidak menyamaratakan kemampuan peserta didik karena setiap peserta didik memiliki keunikannya masing-masing.

3. Peneliti Lain

Disarankan untuk penelitian selanjutnya agar peneliti benar-benar memahami bagaimana konsep pembelajaran *Joyful Learning* dengan metode *Mind Mapp* sehingga penelitian dapat dilakukan dengan maksimal dan mendapatkan hasil yang memuaskan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Nggermanto. *Quantum Quotient, Kecerdasan Quantum*. Bandung: Nuansa, 2008.
- Anas Sudjino. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Pt. Raja Grafindo Persada, 2013.
- Anas Sudjino. *Pengantar Statistic Pendidikan*. Jakarta: Pt. Raja Grafindo Persada, 2011.
- Ahmad Sofyan, dkk. *Evaluasi Pembelajaran IPA Berbasis Kompetensi*. Jakarta: UIN Jakarta Press, 2006.
- Bobbi De Porter, Mike Herbacki. *Quantum Learning, Membiasakan Belajar Nyaman Dan Menyenangkan*, Terjemahan Alwiyah Abdurrahman. Bandung: Kaifa, 2013.
- Bandura, A. *Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning*. American: *Jurnal American Psychologist*, 1993.
- Bandura, A. *Human Agency In Social Cognitive Theory*. American: *Jurnal American Psychologist*, 1989.
- Balai Tekkomdik. Yogyakarta: Diakses tanggal 27 Maret 2016.
- Budiyono. *Statiska Untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press, 2009.
- Cak Heppy. “ Tentang Joyful Learning) “. (On-line), tersedia di: <http://Cakheppy.Wordpress.com/2011/04/09/Strategi-Joyful-Learning-Belajar-Menyenangkan.html>(27 April 2016)
- Darmansyah, *Strategi Pembelajaran Menyenangkan dengan Humor*. Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- David N. Hyerle, Larry Alper. *Peta Pikiran Edisi Kedua*. Terjemahan Ati Cahyani. Jakarta: indeks, 2012.
- Departemen Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahannya, Special For Woman*. Bandung: PT. Sygma Examedia Arkanlema, 2007.

- Emzir. *Metodelogi Penelitian Pendidikan, Kuantitatif & Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Press, 2012.
- Elaine B. Johnson. *CTL, Contextual Teaching & Learning, Menjadikan Belajar-Mengajar Mengasyikan Dan Bermakna*. Terjemahan Ibnu Setiawan. Bandung: Kaifa, 2014.
- Florence Beetlestone. *Creative Learning, Strategi Pembelajaran Untuk Melesatkan Kreatif Siswa*. Terjemahan Nurulita Yusron. Bandung: Nusa Media, 2013.
- Ika Rifqiawati. *Pengaruh Penggunaan Pendekatan Problem Posing Terhadap Berpikir Kreatif Siswa Pda Konsep Pewarisan Sifat*. (Skripsi Program Sarjana Ilmu Pendidikan Biologi UIN Syarif Hidayatullah). Jakarta: 2011.
- Litfiah. *Peran Self-efficacy Dalam Memacu Prestasi*. (Jurnal Edukasi, No. 03-04), 1998.
- Melvin L. Siberman. *Active Learning, 101 Cara Belajar Siswa Aktif Edisi Revisi*. Terjemahan Raisul Muttaqien. Bandung: Nuansa Cendikia, 2014.
- Meltzer. *The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: a possible. Hidden variable. in diagnostic pretest score, department of physics and astronomy*. (Jurnal Am. J. Physic. H.3), Ames Iowa; Iowa State University, 2002.
- Miyazaki Anissha. "Tentang Mind Mapping". (On-Line), tersedia di: <http://Blogspot.com/2012/01/tentang-mind-mapping.html>(18 April 2016)
- Momon Sudarma. *Mengembangkan Keterampilan Berfikir Kreatif*. Jakarta: Rineka Cipta, 2009.
- Muhammad Joko Susilo. *Design Eksperimen Dan Pengolahan Data Penelitian, Aplikasi SPSS*. Yogyakarta: LPPI, 2005.
- Ngalim Purwanto. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010.
- Nuryani, at.al. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003.
- Olla Dzani. "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Self Efficacy". (On-line), tersedia di: <http://www.wordpress.com/201203.30.html>(21 juni 2016).

- Permatasari, A.I., Mulyani, B. dan Nurhayati, N.D. *Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Joyfull Learning*. (Jurnal Pendidikan Kimia No. 1)
- Rina Yani, et.al. *Biologi I Kelas X SMA dan MA*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009.
- Robert L. Solso, Otto H. Maclin, M. Kimberli Maclin. *Psikologi Kognitif Edisi Kedelapan*. Jakarta: Erlangga, 2008.
- Schunk, D.A. *Self Efficacy And Academic Motivation*. (Education Psychologist, No. 26), 1991.
- Sudjana. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito, 2005.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan RND*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- Suharsimi Arikunto. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- Sukardi. *Metodologi Penelitian Pendidikan, Kompetensi Dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- Sinulingga K dan Nadeak J. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbasis Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Bunyi*. Jurnal Online Pendidikan Fisika, ISSN 1301-7651.
- Tony Buzan. *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2009.
- Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*. Surabaya: Bumi Aksara, 2010.
- Utami munandar. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta, 2009.
- Utami munandar. *Mengembangkan Bakat Dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: PT. Gramedia, 1985.
- Yesie Ema Yunita. *Penerapan Pendekatan Pengajaran Terbalik (Reciprocal Teaching) Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar*. FKIP UNS, 2011.