# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ANALYZE DESIGN DEVELOP IMPLEMENT EVALUATE TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN SELF EFFICACY PESERTA DIDIK KELAS X PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI SMA N 15 BANDAR LAMPUNG

Skripsi Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh

LIDIAWATI RAHAYU

NPM: 1511060087

Jurusan: PendidikanBiologi



FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG 1440 H/2019 M

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ANALYZE DESIGN DEVELOP IMPLEMENT EVALUATE TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN SELF EFFICACY PESERTA DIDIK KELAS X PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI SMA N 15 BANDAR LAMPUNG

# **Skripsi**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)



Jurusan: Pendidikan Biologi

Pembimbing I: Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd. Pembimbing II: Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd.

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG 1440 H/ 2019 M

## **ABSTRAK**

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ANALYZE DESIGN DEVELOP IMPLEMENT EVALUATETERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN SELF EFFICACY PESERTA DIDIK KELAS X PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI SMA N 15 BANDAR LAMPUNG

# Oleh Lidiawati Rahayu

Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan mendasar yang diperlukan dalam proses pembelajaran, termasuk dalam pembelajaran biologi. Kemampuan ini sangat dibutuhkan dalam pembelajaran agar peserta didik dapat mengeluarkan ide atau gagasan yang kreatif. Selain itu pembelajaran biologi juga dipengaruhi oleh self efficacy dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran analyze design development implement evaluate merupakan model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan self efficacy peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran analyze design development implement evaluate terhadap kemampuan berpikir kreatif dan self efficacy peserta didik kelas X pada mata pelajaran biologi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung. Penelitian ini merupakan eksperimen. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan the matching only pretest-postest control group design. Sampel dipilih dengan teknik acak kelas. Sampel penelitian yaitu kelas eksperimen (X IPA 2) sebanyak 35 peserta didik dan kelas kontrol (X IPA 1) sebanyak 35 peserta didik. Teknik pengumpulan data dengan tes, angket, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan terhadap kemampuan berpikir kreatif dan self efficacy peserta didik yang diajar dengan menggunakan model analyze design development implement evaluate dan model direct instruction. Kesimpulannya yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran ADDIE terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas X di SMAN 15 Bandar Lampung. Terdapat pengaruh pada peserta didik yang memiliki self efficacy tinggi, sedang, dan rendah terhadap kemampuan berpikir kreatif kelas X di SMAN 15 Bandar Lampung. Terdapat pengaruh model pembelajaran ADDIE terhadap kemampuan berpikir kreatif dan self efficacy peserta didik kelas X di SMAN 15 Bandar Lampung.

Kata kunci: Biologi, Kemampuan berpikir kreatif, Model Analyze Design Development Implement Evaluate, Self Efficacy.

RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG UNIVERSITAS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG UNIVERSITAS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG UNIVERSITAS UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INT AMPUNG UNIVEKEMENTERIAN AGAMAPUNG ERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPI GERI RADEN INTAN NEGERI RALE FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN ERST Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260 NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG Judul Skripsi AN Analyze Pengaruh Model Pembelajaran RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPIMPlement Evaluate Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif NEGERI RADEN RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG PESTAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG BIOLOGI DI SAN ASAT NEGERI RADEN BIOLOGI DI SAN ASAT NEGERI RADEN BIOLOGI DI SAN AS NEGERI RADEN INTAN LAMPLIDIGE DI SMA Negeri 15 Bandar Lampung ING UNIVERSITAS NEW ADEN INTAN LAMPLINIA Rahayu Pendidikan Biologi RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN AMPTarbiyah dan Keguruan RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN RSITAS ISLAM NEGERI RADEN LAMPUNG UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN NEGER Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung ERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
ERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG RSITAS ISLAM NIPERI RAUDING INTAN TAN LAMPU Dr. Bambang S NIP. 19840228 RSITAS ISLAM NEGERI RAD UNIVERSI Mengetahui RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INT. RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN Ketua Prodi Pendidikan Biologi RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN UNIVERSITAS ISLAM RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN Eko Kuswanto, M.Sin INTAN LAMPUNG RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN UNIP 197505142008011009 INTAN LAMPUNG UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN SITAS ISLAM NEGERI RADEN IT RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN RSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN PSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG APUNG UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEA
APUNG UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEA IERSITAS ISLAM NEGERI P

Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260. JEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
JEGERI RADEN INTAN LA Implement Evaluate Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Self Efficacy Peserta Didik Kelas X Pada Mata Pelajaran Biologi Di SMA Negeri 15 Bandar Lampung" disusun oleh C Lidiawati Rahayu, NPM: 1511060087, Prodi : Pendidikan NEG Biologi, telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung pada Hari/Tanggal. Jumat, 15 November TIM MUNAOASAH Ketua Sidang : Dr. Agus Jatmiko, M.Pd RADEN INTAN LAMPLING Jawa Hesara Penguji Pendamping I: Dr. Bambang Sri Anggoro, M.P. Mengetahui.

# **MOTTO**

أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَسَلَكَهُ وَيَنبِيعَ فِي ٱلْأَرْضِ ثُمَّ تُخْرِجُ بِهِ وَزَعًا عَلَهُ مَنْ السَّمَآءِ مَآءً فَسَلَكَهُ وَيَنبِيعَ فِي ٱلْأَرْضِ ثُمَّ تَخْرِجُ بِهِ وَزَرْعًا لَا أُولِى لَا أُولِى اللَّهُ مُصْفَرًا ثُمَّ تَجَعَلُهُ وَحُطَيمًا ۚ إِنَّ فِي ذَالِكَ لَذِكْرَى لِأُولِى الْأَوْلِي اللَّهُ مُصْفَرًا ثُمَّ تَجَعَلُهُ وَحُطَيمًا ۚ إِنَّ فِي ذَالِكَ لَذِكْرَى لِأُولِى الْأَلْبَبِ فَي اللَّهُ اللللْمُ اللَّهُ اللَّهُ اللللْمُ اللَّهُ الللللْمُ اللللْمُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الللللْمُ الللللْمُ الللللْمُ اللللْمُ اللللْمُ اللَّهُ الللللْمُ الللللْمُ الللللْمُ الللللِمُ اللللْمُ الللللْمُ الللللْمُ اللللْمُ اللللْمُ اللللْمُ الللللْمُ اللللللْمُ الللللْمُ اللللْمُ اللللْمُ الللللْمُ الللللْمُ اللللْمُ الللللّهُ اللللْمُ الللللّهُ الللللْمُ الللللْمُ اللللْمُ اللللْمُ الللللْمُ الل

Artinya: Apakah kamu tidak memperhatikan, bahwa sesungguhnya Allah menurunkan air dari langit, Maka diaturnya menjadi sumber-sumber air di bumi kemudian ditumbuhkan-Nya dengan air itu tanam-tanaman yang bermacam-macam warnanya, lalu menjadi kering lalu kamu melihatnya kekuning-kuningan, kemudian dijadikan-Nya hancur berderai-derai. Sesungguhnya pada yang demikian itu benarbenar terdapat pelajaran bagi orang-orang yang mempunyai akal. (Q.S Az-Zumar:21)<sup>1</sup>



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Depertemen Agama RI, Al-Qur'an dan Terjemahannya (Bandung: Diponegoro, 2011), h.368

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, dan shalawat serta salam yang selalu tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW maka dengan tulus ikhlas disertai perjuangan dengan jerih payah penulis, Alhamdulillah penulis telah selesaikan skripsi ini, yang kemudian skripsi ini penulis persembahkan kepada:

- 1. Kedua orang tua ku tercinta Ayahandaku Manap (bah), dan Ibundaku Isnawati (mak) tercinta yang menjadi alasan untuk setiap langkahku, penguat terbesar dalam hidupku serta sangat kubanggkan dengan segenap kemampuan, tidak hentihentinya selalu membimbing, mengarahkan, dan kasih sayang do'a yang selalu menyertai sehingga penulis selalu bersemangat untuk menyelesaikan pendidikan di UIN Raden Intan Lampung. Terimakasih bah dan mak atas kasih sayang , perjuangan dan kerja keras kalian.
- 2. Kedua Adikku Irwansyah dan Wilda Mahola Putri serta seluruh keluarga yang selalu memberikan motivasi dan menungguku dalam pencapaian keberhasilan untuk menyelesaikan studi.
- 3. Sahabat-sahabat ku tersayang yang selalu memberikan bantuan, serta dukungan yang tiada henti.
- 4. Almamaterku tercinta Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung.

## **RIWAYAT HIDUP**

Lidiawati Rahayu dilahirkan pada tanggal 12 Mei 1998 di Kecamatan Merbau Mataram desa Suban, yang merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan bapak Manap dan ibu Isnawati.

Jenjang pendidikan yang pernah dilalui penulis adalah SD Negeri 2 Suban dan lulus tahun 2009, SMP Negeri 2 Merbau Mataram dan lulu tahun 2012, SMA Negeri 1 Padang Cermin dan lulus tahun 2015. Pada tahun 2015 Penulis melanjutkan pendidikan pada tingkat Perguruan Tinggi di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Biologi.

Penulis mengikuti KKN (Kuliah Kerja Nyata) di desa Banjar Agung, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan pada bulan Juli 2018 sampai bulan Agustus 2018. Setelah mengikuti KKN, penulis mengikuti PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) di SMP Negeri 25 Bandar Lampug pada bulan Oktober 2018 sampai bulan November 2018.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, berupa nikmat iman, islam dan ihsan, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik walaupun di dalamnya masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan.

Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa umat manusia dari zaman yang penuh kegelapan menuju zaman terang benderang seperti yang kita rasakan sekarang.

Skripsi ini penulis susun sebagai tulisan ilmiah dan diajukan untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Biologi (S.Pd) pada jurusan Pendidikan Biologi di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, hal ini disebabkan keterbatasan yang ada pada diri penulis. Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan yang telah diberikan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menghaturkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Ibu Prof. Dr. Nirva Diana, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan dalam mengikuti pendidikan hingga selesainya penulisan skripsi.

- 2. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dan Bapak Fredi Ganda Putra, M.Pd selaku Sekertaris Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
- 3. Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu serta mencurahkan pikirannya dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
- 4. Seluruh Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Raden Intan Lampung yang telah mendidik dan memberikan wawasan serta mengajarkan ilmu pengetahuan yang bermanfaat sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini.
- 5. Seluruh staf dan karyawan Tata usaha dan baik Perpustakan Universitas maupun Perpustakan Tarbiyah dan Keguruan Jurusan, yang telah menyediakan sumber bacaan dan acuan dalam penulisan skripsi.
- 6. Bapak Drs. Hi. Ngimron Rosadi, M.Pd selaku kepala Sekolah SMA Negeri 15 Bandar Lampung yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut. Ibu Amalia Nevi Widiyanti, S.Si selaku guru mata pelajaran Biologi kelas X, guru-guru dan staf TU SMA Negeri 15 Bandar Lampung yang telah memberikan bantuan dan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian. Serta seluruh peserta didik kelas X IPA 1 dan X IPA 2 yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 7. Sahabat-sahabatku Lilis Sugiarti, Murniawati, Pebby Hardiyanti, Nurnila Lutfiyah, S.Pd, Mega Elsyi Deviani, Mega Lestari. Teman-teman satu bimbingan

bu aidi (Dwi Nuraini S.Pd.) dan kelompok komprei 13 (Terkhusus Putri Ayu

Setianingrum, Nur Afifah, Kiki Permata Sari, dan Ratna Widi Astuti) serta sesku

(Rosliyana), keluarga "BERDEBUR THREE" (Terkhusus Endah Fusvita, S.Sos

dan Emilia Contesa, S.Pd) yang selalu membantu dan memberikan semangat

kepada penulis, sukses untuk kita semua.

8. Keluarga Kakek Obos terkhusus kakakku Dede Wendis yang selalu memberi

nasehat yang membangun untuk penulis, sukses untuk kita.

9. Teman-teman seperjuangan Jurusan Pendidikan Biologi angkatan 2015,

terkhusus pada kelas Biologi B'15 yang telah berjuang bersama-sama, berkah

untuk kita semua.

Penulis berharap semoga karya tulis ini bermanfaat bagi penulis

khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya. Semoga usaha dan jasa baik

dari Bapak, Ibu, dan saudara/i sekalian menjadi amal ibadah dan diridhoi Allah

SWT, dan mudah-mudahan Allah SWT akan membalasnya, Aamiin Yaa

Robbal'Aalamiin.

Bandar Lampung, Penulis,

2019

Lidiawati Rahayu

NPM. 1511060087

Х

# **DAFTAR ISI**

HALA	AMAN JUDUL	.i
ABST	RAK	ii
HALA	AMAN PERSETUJUAN	iii
HALA	AMAN PENGESAHAN	iv
MOT	го	v
PERS	EMBAHAN	vi
RIWA	YAT HIDUP	vii
KATA	A PENGANTAR	viii
DAFT	'AR ISI	хi
DAFT	AR TABEL	xiv
DAFR	AR GAMBAR	xvi
DAFT	AR LAMPIRAN	cvii
	PENDAHULUAN	
A.	Latar Belakang Masalah	1
B.	Identifikasi Masalah	15
C.	Batasan Masalah	16
D.	Rumusan Masalah	17
E.	Tujuan Penelitian	18
F.	Manfaat Penelitian	18
G.	Ruang Lingkup Penelitian	19
BAB I	I LANDASAN TEORI	
A.	Model Pembelajaran ADDIE	21
	1. Pengertian Model Pembelajaran ADDIE	21
	2. Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran ADDIE	24
В.	Kemampuan Berpikir Kreatif	25

		1.	Pengertian Kemampuan Berpikir Kreatif	25
		2.	Proses berpikir kreatif	26
		3.	Ciri-ciri kemampuan berpikir kreatif	27
		4.	Indikator berpikir kreatif	29
	C.	Self Ef	ficacy	29
		1.	Pengertian Self Efficacy	29
		2.	Hal-hal Yang Mempengaruhi Self Efficacy	31
		3.	Proses pembentukan Self Efficacy	33
		4.	Aspek-aspek Self Efficacy	34
		5.	Indikator Self Efficacy	36
	D.	Kajian	Materi Penelitian	36
	E.		ti Relevan	
	F.		gka Berpikir	
	G.	Hipote	esis Penelitian	52
BA	B I	II ME	TODE PENELITIAN	
	A.	Jenis I	Penelitian	54
	B.	Waktu	dan tempat penelitian	55
	C.	Variab	pel Penelitian	55
	D.	Popula	asi, sampel dan teknik pengambilan sampel	56
		1.	Populasi	56
		2.	Sampel	56
		3.	Teknik Pengambilan Sampel	57
	E.	Teknik	x Pengumpulan Data	57
		1.	Tes	57
		2.	Angket	58
		3.	Dokumentasi	58
	F.	Instrur	nen Penelitian	58
		1.	Tes Uraian Kemampuan Berpikir Kreatif	59
		2.	Angket Self Efficacy	61
	G.	Uji col	ba instrumen penelitian	62
		1.	Uji Validitas	62

	2	. Uji Realibilitas	64
	3	. Uji Tingkat Kesukaran	66
	4	. Uji Daya Pembeda	67
H.	Tekn	ik Analisis Data	69
	1	. Uji Normalitas	69
	2	. Uji Homogenitas Matriks Varians-Kovarian	71
	3	. Uji Homogenitas Varian	73
	4	. Uji Hipotesis	73
BAB I	V HA	SIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A.	Hasi	il Penelitian	77
	1. K	Legiatan model pembelajaran	77
	2. D	Pata Hasil Penelitian	80
		a. Data nilai Kemampuan berpikir kreatif pada ke	las eksperimen
		dan kelas kontrol	
		b. Data Nilai Self Efficacy	84
B.	Uji :	Hipotesis Penelitian	85
	1. U	Jji Normalitas	86
		Iji Homogenitas Matrix Varian Covariace	
	3. U	Iji Homogenitas Varian	87
	4. U	<sup>1</sup> ji Manova	88
C.	Pem	bahasan	92
BAB V	KES	SIMPULAN DAN SARAN	
A.	Kesi	impulan	102
B.	Sara	ın	103
DAFT	AR P	USTAKA	

# xiii

LAMPIRAN-LAMPIRAN

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Data Hasil Instrumen Tes Awal Kemampuan berpikir kreatif	9
Tabel 1.2 Data Hasil Self Efficacy	10
Tabel 1.3 Data Ulangan Harian Keanekaragaman Hayati	12
Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif	29
Tabel 2.2 Indikator Self Efficacy	36
Tabel 2.3 Kajian Silabus Kurikulum 2013	37
Tabel 2.4 Uraian Materi Keanekaragaman Hayati	38
Tabel 2.5 Langkah-Langkah Model Pembelajaran ADDIE	42
Tabel 3.1 Desain Penelitian	54
Tabel 3.2 Jenis-Jenis Intrumen Penelitian	59
Tabel 3.3 Kategorisasi skor N Gain/ Indeks Gain	60
Tabel 3.4 Kriteria Kemampuan Berpikir Kreatif	60
Tabel 3.5 Skor Penilaian Self Efficacy	61
Tabel 3.6 Standar Kategorisasi Self Efficacy	61
Tabel 3.7 Kriteria Validitas	63
Tabel 3.8 Hasil Uji Coba Soal Kemampuan Berpikir Kreatif	63
Tabel 3.9 Hasil Uji Coba Validitas Angket Self-Efficacy	63
Tabel 3.10 Kriteria Realibilitas	65
Tabel 3.11 Interprestasi Tingkat kesukaran Butir Tes	66
Tabel 3.12 Hasil Uji Coba Tingkat Kesukaran Butir Soal	67
Tabel 3.13 Kriteria Daya Beda	68
Tabel 3 14 Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Kemampuan Bernikir Kreatif	f 68

Tabel 4.1 Nilai Rata-rata Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen dan
Kelas Kontrol
Tabel 4.2 Data Hasil Postest Kemampuan Berpikir Kreatif Setiap Indikator kelas
Eksperimen Menggunakan Model Pembelajaran <i>ADDIE</i>
Tabel 4.3 Data Hasil Postest Kemampuan Berpikir Kreatif Setiap Indikator Kelas
Kontrol Menggunakan Model Pembelajaran Direct Instruction
Tabel 4.4 Hasil <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol84
Tabel 4.5 Data Rata-Rata Angket Self Efficacy Kelas Eksperimen dan Kelas
Kontrol
Tabel 4.6 Data Hasil Angket Self Efficacy Kelas Eksperimen dan
Kelas Kontrol85
Tabel 4.7 Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kreatif dan Self Efficacy 86
Tabel 4.8 Box's M
Tabel 4.9 Data Homogenitas Varians Kemampuan berpikir kreatif dan Self
Efficacy87
Tabel 4.10 Tabel Multivariat <i>Test</i>
Tabel 4.11 Tabel Uii Test of Between-Subject Effect

# DAFTAR GAMBAR

Tabel 2.1 Ilustrasi Model ADDIE menurut Reiser dan Molenda	22
Tabel 2.2 Keanekaragaman Gen	40
Tabel 2.3 Keanekaragaman Spesies	40
Tabel 2.4 Keanekaragaman Ekosistem	41
Tabel 2.5 Kerangka Berpikir Penelitian	52
Tabel 3.1 Variabel Penelitian	56



# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Lampiran Perangkat Penilaian	
1.1 Nama Peserta Didik Kelas Kontrol dan Eksperimen	111
1.2 Silabus Pembelajaran Biologi	112
1.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	126
1.4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	
1.5 Lembar Kerja Peserta Didik	
Lampiran 2: Instrumen Penelitian	
2.1 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	204
2.2 Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	
2.3 Kisi-Kisi Angkett Self Efficacy	
2.4 Angket Self Efficacy	
Lampiran 3: Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian	
3.1 Perhitungan Analisis Validitas Tes	233
3.2 Perhitungan Analisis Realibilitas Tes	
3.3 Perhitungan Analisis Tingkat Kesukaran Tes	
3.4 Perhitungan Analisis Uji Daya Beda Tes	
3.5 Perhitungan Analisis Validitas Angket	
3.6 Perhitungan Analisis Realibilitas Angket	
Lampiran 4: Hasil Olah Data Penelitian 4.1 N Gain Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen	
4.2 N Gain Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Kontrol	
4,3 N Gain Self Efficacy Kelas Eksperimen	241
4.4 N Gain Self Efficacy Kelas Kontrol	242
4.5 Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kreatif dan Self Efficac	
4.6 Uji Homogenitas Matrix Varian Covariace dan Varian	247
4.7 Uji Manova (Multivariate Test dan Test Of Between-Subject	
4.8 Profil Sekolah SMA Negeri 15 Bandar Lampung	253
Lampiran 5: Dokumentasi	
5.1 Dokumentasi Kelas Kontrol	254
5.2 Dokumentasi Kelas Eksperimen	256
Lampiran 6: Surat-Surat Penelitian	
6.1 Nota Dinas Bimbingan Skripsi	
6.2 Surat Validasi Instrumen	
6.3 Surat Permohonan Penelitian	
6.4 Surat Balasan Telah Melaksanakan Penelitian	280
6.5 Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi	282

# BAB I

## **PENDAHULUAN**

# A. Latar Belakang Masalah

Belajar merupakan kebutuhan manusia dan dilakukan seumur hidupnya. Belajar adalah usaha manusia agar menjadi lebih baik. Belajar juga merupakan suatu metode, kegiatan yang dapat menghasilkan suatu prestasti. Sasaran belajar bukan suatu kemampuan bahan latihan saja yang membedakannya yaitu terjadi perbaikan tingkah laku. Jadi, belajar adalah salah satu cara yang harus ditempuh untuk mencapai suatu kesuksesan. Sebagaimana firman Allah pada Surat Al-Mujadalah Ayat 11 yang berbunyi:

يَتَأَيُّهُا ۗ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓ الْإِذَا قِيلَ لَكُمۡ تَفَسَّحُوا فِي ٱلۡمَجَلِسِ فَٱفۡسَحُواْ يَفَسَحِ ٱللَّهُ لَكُمۡ ۖ وَإِذَا قِيلَ ٱنشُرُواْ فَٱنشُرُواْ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمۡ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ دَرَجَنتِ وَٱللَّهُ بِمَا تَعۡمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿

Artinya: Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu, dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.

Berdasarkan Q.S Al-Mujadalah Ayat 11 diatas menjelaskan bahwa kita sebagai mahkluk Allah dengan segala keterbatasannya, maka kita diwajibkan untuk selalu menuntut ilmu yang berkaitan dengan kehidupan dunia dan akhirat serta Allah akan mengangkat derajat orang yang beriman. Allah juga akan

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2004) h.27-28.

menggangkat derajat orang yang memiliki ilmu dalam proses pendidikan yang berbeda-beda.

Berkaitan dengan pembelajaran biologi yang berisi konsep-konsep, fakta, prinsip, teori, hukum dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. <sup>2</sup> maka mencatat diartikan sebagai salah satu strategi belajar untuk mengingat apa yang disampaikan oleh pendidik ke peserta didik yang memiliki daya ingat yang kurang, baik dapat belajar dari catatan yang dibuat dan dikreasikan sendiri. Proses pembelajaran biologi meliputi beberapa proses yaitu keterampilan mengamati, perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, penemuan, dan penilaian belajar. Biologi dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah dan juga sikap ilmiah. Seperti produk keilmuan dimaknai segala aktivitas keilmuan akan melengkapi pemahaman terhadap semesta maupun akan menemukan pengetahuan baru. Biologi yaitu displin ilmu yang kebanyakan bersemuber dari rasa keingin tahuan manusia akan dirinya, lingkungan dan beberlangsungan hidup dengan alam sekitar.<sup>3</sup>

Pembelajaran biologi merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat mengarahkan pada proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga mampu memberikan pengaruh positif pada perubahan perilaku untuk menjadi lebih baik. Biologi dapat diartikan sebagai media untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai. Maka pembelajaran biologi peran penting dalam kehidupan sehari-hari karena dapat mengarahkan peserta didik

<sup>2</sup>Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, Jakarta: Bumi Aksara, 2013 h.136

h.13

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Nuryani R., *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, Jakarta: Universitas Pendidikan, 2014

saling berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Tujuan pembelajaran biologi yaitu agar peserta didik bisa meningkatkan macam kemampuan dan keterampilan mengenai berpikir kreatif, kritis, inovatif dalam menyelesaikan suatu persoalan, berkomunikasi, dan kepemimpinan.

Pemilihan dan penerapan metode pembelajaran terutama pada biologi yang tepat sangatlah penting. Metode yang dapat mengikutsertakan peserta didik menjadikan peserta didik lebih aktif serta dapat mengembangkan kemampuan-kemampuan yang dimilikinya. Peserta didik aktif hingga dapat terlibat dalam proses belajar mengajar, berpatisipasi akan berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan yang sudah seharusnya dimiliki siswa dalam pembelajaran. Kemampuan berpikir kreatif sangat diperlukan oleh siswa mengingat bahwa dewasa ini ilmu pengetahuan dan teknologi meningkat sangat maju dan mengharuskan siapa pun dapat menerima dengan lancar dan mudah dari berbagai sumber di seluruh dunia. Kemampuan berpikir kreatif yang memadai akan mampu membentuk individu-individu kreatif yang dapat menjawab tantangan globalisasi dunia sehingga mampu bersaing dalam kondisi apapun.<sup>4</sup>

Tetapi meskipun demikian kemampuan berpikir kreatif peserta didik masih dianggap kurang dikuasai. Keadaan ini didorong oleh pendapat yang diungkapkan oleh penelitian sebelumnya bahwa tingkat peserta didik tentang kemampuan berpikir kreatif yang masih rendah. Bukan hal itu saja yang menjadi

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Kiki Nia & Sania Effendi, "*Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Kelas VII Dalam Penyelesaian Masalah Statistika*", 3.2 (2017), 130–37.

permasalahan disetiap sekolahan ada sebab yang lebih besar pengaruhnya dalam pembelajaran yaitu model pembelajaran yang sangat kurang tepat dalam setiap pembelajaran. Pada tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) kemampuan berpikir kreatif peserta didik sangat kurang dikuasai , apalagi di zaman modern ini peserta didik lebih memilih cara yang instan untuk menemukan jawaban soal yang dianggapnya sulit. Peserta didik tidak mau mencoba terlebih dahulu untuk menggunakan logika atau pemikirannya untuk menuangkan pendapatnya. Ayat Al-Qur'an yang menerangkan tentang perintah kreativitas secara tersirat terdapat dalam (Q.S Al-Baqarah ayat 219), Allah berfirman:

\* يَسْعَلُونَكَ عَنِ ٱلْخَمْرِ وَٱلْمَيْسِرِ ۖ قُلْ فِيهِمَاۤ إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَنفِعُ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَآ أَكُبَرُ مِن نَّفْعِهِمَا ۗ وَيَسْعَلُونَكَ مَاذَا يُنفِقُونَ قُلِ ٱلْعَفْوَ ۗ كَذَالِكَ يُبَيِّنُ ٱللَّهُ لَكُمُ ٱلْأَيَاثِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ ۚ

Artinya: Mereka bertanya kepadamu tentang khamar dan judi. Katakanlah: "Pada keduanya terdapat dosa yang besar dan beberapa manfaat bagi manusia, tetapi dosa keduanya lebih besar dari manfaatnya". dan mereka bertanya kepadamu apa yang mereka nafkahkan. Katakanlah: " yang lebih dari keperluan." Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepadamu supaya kamu berfikir, Segala minuman yang memabukkan.<sup>5</sup>

Al-Qur'an surat Al-Baqarah ayat 219 memberikan penjelasan bahwa sesungguhnya agama islam pun dalam segi kreativitasan menyerahkan keleluasaan atas pengikutnya akan berkarya dengan akal pendapatnya serta dengan hati nuraninya dalam menyelesaikan permasalahan hidup didalamnya. Bahkan, tidak hanya cukup sampai disini, dalam Al-Qur'an sendiri pun tercatat lebih dari 640 ayat yang mendorong pembacanya untuk berpikir kreatif. Dalam

-

 $<sup>^5\</sup>mathrm{Departemen}$  Agama RI, Al-Quran Dan Terjemahan (Jakarta: Pondok Kelapa, 2016) h.364.

agama Islam membahas bahwa Tuhan semata hendak mengganti takdir insan apabila insan berkenan melakukan usaha untuk memperbaikinya.

Cara untuk memperbaiki kemampuan berpikir kreatif yaitu dengan keyakinan atas kemampuan yang dimilikinya. Jika seseorang memiliki kemampuan diri (*Self Efficacy*) dalam dirinya, maka akan menjadikan individu tersebut memiliki keyakinan atas rasa mampu diri yang ada pada dirinya. *Self efficacy* (Efikasi diri) merupakan salah satu aspek pengetahuan diri atau *self knowledge* yang paling berpaling berpengaruh dalam kehidupan manusia seharihari. *Self efficacy* adalah keyakinan seseorang dalam kemampuannya untuk melakukan suatu bentuk kontrol terhadap fungsi orang itu sendiri dan kejadian dalam kehidupannya. *Self efficacy* juga digambarkan bagaimana seseorang berpikir, merasakan, memotivasi diri dan bertingkah laku. Efikasi diri itu akan berkembang berangsur-angsur secara terus menerus seiring meningkatnya kemampuan seseorang dan bertambahnya pengalaman-pengalaman yang berkaitan dengan keyakinan diri sendiri.

Efikasi diri memegang peran yang sangat penting dalam kehidupan seharihari, seseorang akan mampu menggunakan potensi dirinya secara optimal apabila efikasi diri mendukungnya. Salah satu aspek kehidupan yang dipengaruhi oleh efikasi diri adalah prestasi. Dalam teori sosial kognitif, rendahnya efikasi diri akan menyebabkan meningkatnya kecemasan dan perilaku menghindar. Individu akan menghindari aktivitas-aktivitas yang dapat memperburuk keadaan, hal ini bukan

<sup>6</sup>Albert Bandura, *Self Efficacy in Changing Societies* (Newk York: Cambridge University Press, 1995) h.2.

disebabkan oleh ancaman tapi karena merasa tidak mempunyai kemampuan untuk mengelola aspek-aspek yang berisiko.

Fakta bahwa peserta didik yang memiliki *self-efficacy* yang tinggi lebih mampu menguasai beragam pokok bahasan biologi dan tugas membaca dari pada peserta didik yang memiliki *self-efficacy* yang rendah. Oleh karena itu peserta didik diharapkan memiliki *self efficacy* yang tinggi. Apabila tugas-tugas yang dibebankan pada individu disusun menurut tingkat kesulitannya, maka perbedaan *self efficacy* secara individual mungkin terbatas pada tugas-tugas yang sederhana, menengah atau tinggi. Individu akan berupaya melakukan tugas yang dianggapnya dapat dikerjakan dan menghindari situasi perilaku yang di luar batas kemampuannya. Terdapat beberapa hal yang dapat mengubah sistem pembelajaran.

Salah satu cara yang dapat ditempuh yaitu dengan mengubah sistem pembelajaran yang selama ini berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik khususnya pada pembelajaran biologi. Salah satu yang membuat hal tersebut terjadi ialah sarana atau prasarana yang kurang memadai disetiap sekolah-sekolah, tata kelas yang kurang nyaman untuk peserta didik, strategi, metode bahkan model pembelajaran yang digunakan dalam setiap pembelajaran pendidik banyak menggunakan hal yang monoton. Menjadikan peserta didik kurang tertarik untuk memperhatikan pelajaran yang sedang diajarkan oleh pendidik. Proses Pembelajaran merupakan hubungan antara pendidik dengan peserta didik serta sebagai sumber belajar pada suatu lingkungan

<sup>7</sup>Yoni Sunaryo, "Pengukuran Self Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di Mts N 2 Ciamis", Jurnal (Teorema), 1.2 (2017), 39–44.

belajar. Kemudian pada saat pra-penelitian peneliti pun mengadakan observasi, wawancara, serta menyebar soal dan angket.

Hasil observasi kelas X di SMA N 15 Bandar Lampung mengungkapkan pendidik dalam penyampaian materi terlalu cepat, jika memberikan materi dengan menggunakan power point hanya dijelaskan sesuai power point yang ada tidak memperdulikan peserta didik sudah mengerti atau belum dengan materi yang disampaikan. Pendidik terlalu banyak menggunakan pendekatan teacher center berbeda dengan kurikulum 2013 yang sudah harus terfokus student center. Dan jika penyampaian materi sebelumnya ada peserta didik yang belum mengerti pendidik tidak mengulas terlebih dahulu.

Peneliti bertanya tentang kemampuan berpikir kreatif, pendidik mengetahuinya tetapi belum memakainya. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukkan peserta didik menjelaskan pendidik lebih tidak memakai model pembelajaran secara langsung karena sistem pembelajarannya yang tidak memerlukan kinerja yang berinovasi. Didapatkan juga kenyataan dilapangan kemampuan berpikir kreatif peserta didik sangat kurang dan menurut peserta didik sendiri pendidik jarang mengarahkan dan mengolah data soal-soal agar peserta didik melakukan berpikir kreatif. Serta kendala dalam menyampaikan materi kepada peserta didik yaitu waktu, menurut pendidik biologi waktu yang dimaksud disini dalam hal menyiapkan bahan ajar, model pembelajaran dan menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Wawancara yang dilakukan berkaitan dengan efikasi diri peserta didik di SMA N 5 Bandar Lampung, pendidik kurang menggali kemampuan yang dimiliki oleh setiap peserta didik. Pendidik hanya

fokus kepada satu dua orang peserta didik yang memang efikasi dirinya telah muncul. Tetapi untuk yang masih ragu dan tidak percaya diri atas efikasi yang dimilikinya cenderung hanya sebagai peserta didik yang monoton dalam menangkap setiap pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut maka dapat diperoleh informasi bahwa pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik tidak ditunjang dengan sumber yang relevan, karena pendidik masih menggunakan *teacher center*, lebih banyak menggunan power point, sehingga masih menggunakan teknik mencatat secara tradisional. Sehingga saat pembelajaran berlangsung peserta didik merasa bosan dan kurang aktif. Ada juga peserta didik yang sibuk mengobrol dengan temannya, namun ada juga peserta didik yang memperhatikan tetapi kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran berlangsung.

Peserta didik dalam belajar biologi bukan hanya menghafal dan mencatat tetapi harus diolah kemampuan berpikir kreatifnya. Peserta didik menjadi lebih mandiri dalam berinovasi, kreatif serta peserta didik dapat menguasai kecakapan keahlian yang dibutuhkan dunia kerja untuk mendapatkan perolehan hidup. Sedangkan saat memberikan instrumen tes kepada peserta didik, peneliti hanya mengambil sampel untuk menentukan kemampuan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Beberapa rumus yang didapat digunakan oleh peneliti untuk menentukan jumlah anggota sampel. Peneliti mempunyai beberapa ratus subjek dalam populasi, mereka dapat menentukan kurang lebih 25-30% dari jumlah subjek tersebut, jika jumlah anggota subjek dalam populasi hanya meliputi antara 100 hingga 150 orang, dan dalam pengumpulan data peneliti menggunakan

angket, sebaiknya subjek sejumlah itu diambil secara wawancara atau pengamatan, jumlah tersebut dapat dikurangi menurut teknik pengambilan sampel sesuai dengan kemampuan peneliti. Dengan menggunakan kelas X peneliti menyebar materi soal biologi yang telah dipelajari. Hal ini ditunjukkan dalam Tabel 1.1:

Tabel 1.1 Fakta Hasil Instrumen Uji Pertama Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung T.A 2018/2019

No.	Indikator Kemampuan	Jumlah	Persentase %	Rata-Rata	Total
	Berfikir Kreatif	Responden		Kriteria Nilai	Sampling
		Menjawab		Kemampuan	
		Benar		Berpikir	
				Kreatif	
1.	Kelancaran	9 orang	13 %	2,05%	70
2.	Kelewusan	21 orang	30 %	(Rendah)	
3.	Orisinil	42 orang	60%		
4.	Elaborasi	28 orang	40%	<u> </u>	

Sumber : Arsip Pribadi Hasil Survei di SMA Negeri 15 Bandar Lampung

Berdasarkan perolehan tes pada Tabel 1.1 tingkat kemampuan berpikir kreatif setelah diberikan soal dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya. Peneliti memberikan lima pertanyaan berupa soal essay pada indikator kelancaran tanggapan jawaban benar berjumlah 9 orang dengan persentase sebesar 12,8%, indikator keluwesan tanggapan jawaban benar berjumlah 21 orang dengan persentasenya 30%, indikator orisinalitas banyaknya tanggapan sebanyak 42 orang dengan persentasenya sebesar 60%, dan indikator elaborasi banyak tanggapan 28 orang 40 %. Untuk mencapai ketuntasan hasil belajar dengan persentase 2,05% yang termasuk dalam kriteria nilai rendah. Jika kemampuan berpikir kreatif peserta didik rendah, itu artinya pendidik kurang mengasah dalam mendorong kemampuan berpikir kreatif tersebut muncul. Mengajarkan biologi tidak hanya terbatas pada produk, fakta, konsep dan teori saja. Pembelajaran sains

biologi lebih menekankan kegiatan yang mengembangkan konsep dan kemampuan proses. Proses pembelajaran sains termasuk di dalamnya sains biologi, pada dasarnya merupakan interaksi antara siswa (subyek) dengan objek yang berupa benda dan kejadian alam, proses maupun produk. Berpikir kreatif akan mudah diwujudkan dalam lingkungan belajar yang secara langsung memberikan peluang bagi siswa untuk berpikir terbuka dan fleksibel tanpa adanya rasa takut atau malu. Sebagai contoh, situasi belajar yang dibentuk harus memfasilitasi terjadinya diskusi, mendorong seseorang untuk mengungkapkan ide atau gagasan. Hal tersebut terjadi dikarenakan peserta didik tidak dilatih untuk menyampaikan gagasan-gasan baru, pendapat dan cara pandang "mereka sehingga mengikuti arah pemikiran pendidik. Selain berdampak pada kemampuan berpikir kreatif, hal tersebut juga dapat menyebabkan keyakinaan peserta didik terhadap kemampuan dirinya. Data hasil self efficacy dapat dilihat dalam Tabel 1.2:

Tabel 1.2

Data Hasil Tes Awal Angket Self Efficacy Peserta Didik Kelas X SMA N 15

Bandar Lampung T.A 2018/2019<sup>8</sup>

No.	Indikator	Buti	r soal	Rata-rata	Kriteria
		+	-	Pencapaian (%)	
1.	Magnitude	1,2, 3	4,5,6	38,2	Sangat Kurang
		7,8	9,10	38	Sangat Kurang
2.	Generality	11,12,13	14,15,16	37,5	Sangat Kurang
		17,18,19	20,21,22	38	Sangat Kurang
3.	Strength	23,24,25	26,27,28	40,5	Sangat Kurang
		29,30,31	32,33,34	35,5	Sangat Kurang

Sumber: Indikator Menurut Albert Bandura

<sup>8</sup>Penyebaran angket self efficacy Di SMAN 15 Bandar Lampung Kelas X.

Hasil analisis dalam Tabel 1.2 dijelaskan pada peserta didik kelas X angket self efficacy dengan enam sub indikator dan 34 pertanyaan. Pada indikator self efficacy didapatkan hasil indikator magnitude pada pernyataan nomor 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 mendapatkan rata-rata ketercapaian sebesar 38,2%, untuk pernyataan positif 38% pertanyaan negatif. Sehingga magnitude yang dimiliki kemampuan peserta didik sangat kurang. Itu artinya, tingkat kepercayaan peserta didik dalam mengerjakan tugas hanya terpaku dalam mengerjakan soal yang dianggapnya tidak sulit. Pada indikator generality pada pernyataan nomor 11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22 sebesar 37,5% pertanyaan positif 38% pertanyaan negatif. Maka aspek generality yang dimiliki peserta didik sangat kurang, itu artinya kemampuan generalisasi peserta didik dalam menyelesaikan tanggung jawab yang dikerjakannya tidak begitu baik sebab peserta didik tidak dapat mengolah soal mudah maupun sulit yang ditugaskan. Serta aspek indikator strength pertanyaan nomor 23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34 sebesar 40,5% pertanyaan positif 35,5% pertanyaan negatif. Jika kemampuan strength yang dimiliki peserta didik masih sangat kurang, maka kemampuan dalam menghadapi soal atau pertanyaan yang sulit peserta didik tidak yakin dalam menyelesaikan tugasnya sehingga tidak berusaha bertahan untuk melewati kesulitan tersebut. Aspek magnitude adalah aspek keyakinan agar menyesuaikan seberapa tingkat kesulitan pada peran dapat dikerjakannya. Aspek strength merupakan aspek seberapa kuatnya keyakinan seseorang mengenai kemampuan yang dimiliki. Sedangkan aspek generality ialah aspek keyakinan atas tanggung jawab untuk menyelesaikan suatu persoalan.

Rendahnya kualitas kemampuan peserta didik pada angket *self efficacy* akan mempengaruhi kualitas hasil belajar biologi peserta didik. Pembelajaran terbilang masih rendah, masih banyak pendidik yang belum bisa lepas dari cara mengajar metode ceramah, peserta didik masih menunggu perintah guru, serta kurang terlibatnya dalam kemandirian peserta didik dalam proses kegiatan pembelajaran. Hal ini ditunjukkan juga pada Tabel 1.3 yaitu data nilai ulangan harian peserta didik pada materi keanekaragaman hayati.

Tabel 1.3
Data Ulangan Harian Peserta Didik Kelas X Semester Ganjil Materi
Keanekaragaman Hayati SMA Negeri 15 Bandar Lampung T.A 2018/2019

Interva	Kel	as X	Mia			Jumlah Peserta	Persentase	Kk	Ket
l						Didik		m	
	1	2	3	4	5				
90-100	3	4	4	3	3	17 orang	9,94 %		55,24 %
80-89	2	3	5	6	4	20 orang	11,70 %		(68
70-79	5	6	7	7	6	31 orang	18,13 %	72	orang) Lulus
60-69	7	8	3	6	4	28 orang	16,37 %	72	83,65 %
50-59	10	8	9	8	7	42 orang	24,56 %		(103 orang)
40-49	8	6	6	5	8	33 orang	19,30 %		Tidak lulus
jumlah	35	35	34	35	32	171 orang	100 %		

Sumber: Legger guru nilai mata pelajaran biologi kelas X SMA N 5 Bandar Lampung 2017/2018

Berdasarkan data pada Tabel 1.3 dapat diketahui nilai kkm dalam materi biologi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung sebesar 72. Pada tabel tersebut dijelaskan terdapat 68 peserta didik dengan persentase sebesar 55,24% dari 171 orang peserta didik yang telah tuntas , jika dibandingkan dengan peserta didik yang memiliki nilai yang tidak tuntas sebanyak 103 peserta didik dengan persentase 83,65% dari 171 orang peserta didik.

Seperti penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik di SMA N 15 Bandar Lampung masih dalam kriteria rendah. Dari kelas X Mia 1 sampai X Mia 5 rata-rata totalnya adalah 72. Hal ini sejalan dengan prapenelitian di SMA N 5 Bandar Lampung setelah dikaji dari instrumen yang digunakan pendidik untuk mengukur kemampuan peserta didik yaitu masih terbatas oleh soal-soal dengan indikator taksonomi bloom. Level yang diukur masih level rendah seperti C1 (mengingat) ,C2 (Memahami), dan C3 (mengaplikasikan) padahal pembelajaran biologi menghendaki bahwa, peserta didik harus diajarkan berpikir tingkat tinggi. Oleh karena itu perlu pembelajaran yang dapat mengatasi masalah yaitu salah satunya model *ADDIE*.

Model pembelajaran yang membuat peserta didik semakin ingin belajar biologi dan kemampuan dapat di mengembangkan pikiran secara optimal adalah dengan menggunakan pembelajaran yang mampu mengkondisikan peserta didik aktif dalam pembelajaran. Kenyataannya, pembelajaran aktif adalah pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk belajar dengan aktif dan berpartisipasi dalam proses belajar.

Model *ADDIE* adalah model yang mudah diterapkan di mana proses yang digunakan bersifat sistematis dengan kerangka kerja yang jelas menghasilkan produk yang efektif, kreatif, dan efisien. Model *ADDIE* adalah desain/model pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa dalam mengembangkan proses sains, bersifat kooperatif, fleksibel, menyesuaikan dengan lingkungan belajar yang berorientasikan pada struktur implementasi. Model *ADDIE* tidak hanya meningkatkan ranah kognitif saja, tetapi juga meningkatkan ranah afektif dan

psikomotorik siswa. Sehingga dari ketiga ranah tersebut akan berimplikasi terhadap tuntutan Kurikulum 2013 yaitu kinerja ilmiah. Peranan guru dalam kegiatan pembelajaran adalah sebagai motivator, fasilitator, mediator, dan evaluator.

Salah satu fungsi *ADDIE* yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program penelitian yang efektif, dinamis dan mendukung kinerja pelatihan itu sendiri. Salah satunya model pembelajaran *ADDIE*, model berorientasi yaitu model desain pembelajaran untuk menghasilkan suatu sistem pembelajaran yang cakupanya luas, seperti desain sistem suatu pelatihan, kurikulum sekolah, contohnya adalah pembelajaran *ADDIE*. Sistem pembelajaran: input-proses-output. Model pembelajaran *ADDIE* ini dikembangkan oleh dua pakar ilmiah yaitu Raiser dan Molenda.<sup>10</sup>

Berikut ciri yang ada pada aktivitas pembelajaran studi kasus adalah peserta didik mengerjakan dengan soal seperti itu siswa banyak yang mengalami kesulitan menjawabnya. Melihat tingkat kesulitannya pemecahan masalah lebih baik dilaksanakan secara kelompok. Dengan kelompok siswa memungkinkan mereka untuk saling tukar ide dan memperdebatkan alternatif pemecahan masalah yang bisa digunakan. Lebih baik jika kelompok itu dibentuk dalam jumlah kecil

<sup>9</sup>W Siwardani, N Dantes, And I G K Arya Sunu, "Pengaruh Model Pembelajaran Addie Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X Sma Negeri 2 Mengwi Tahun Pelajaran 2014 / 2015", 6.1 (2015), 1–10.

<sup>10</sup>Dewi Salma Prawiradilaga, *Prinsip Disain Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2008) h.21.

.

karena siswa lebih efektif bekerja sama dan saling tukar pikiran sesamanya tentang masalah yang dihadapi.<sup>11</sup>

Berdasarkan uraian di atas peneliti menyimpulkan bahwa persoalan dilapangan, ternyata tidak semua pendidik atau belum banyak pendidik yang memiliki kegairahan dalam menggunakan model-model keterampilan berpikir kreatif, unik yang mampu menggembangkan keterampilan berpikir peserta didik. Masih banyak ditemukan, dalam sebuah ruang kelas, pendidik menggunakan model konvensional seperti ceramah untuk bahasan materinya. Model pembelajaran seperti itu, hanya mengkondisikan peserta didik menerima, kurang aktif dalam mencari atau menemukan informasi baru untuk menjawab masalah untuk memecahkan masalah. Dari masalah-masalah di atas, peneliti berkeinginan untuk mengadakan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran ADDIE Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Self-Efficacy Peserta Didik Kelas X Pada Mata Pelajaran Biologi Di SMA Negeri 15 Bandar Lampung".

# B. Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka dari itu permasalahan yang harus diteliti disekolah ialah:

- Rendahnya kemampuan berpikir kreatif dikelas X MIA SMA N 15 Bandar Lampung.
- 2. Pendidik lebih mengedepankan pemahaman konsep peserta didik, sehingga keadaan kegiatan belajar belum bisa mendorong untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dipunyai oleh peserta didik.

<sup>11</sup>Wawan Kusmawan, "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Madrasah Aliyah", 4.1 (2018), 33–42.

- 3. Tidak akuratnya model pembelajaran dipakai oleh pendidik yang menyebabkan saat proses belajar mengajar pendidik hanya menekankan kepada peserta didik yang lebih dominan, sehingga keikutsertaan peserta didik masih sangat kurang menjadikan kegiatan pembelajaran condong membosankan dan kurang inovatif.
- 4. Peserta didik tidak meningkatkan kemampuan diri yang ada pada individu masing-masing untuk mengarah pada ketuntasan.
- 5. Pendidik kurang bisa mengatasi rasa kebosanan dan kejenuhan peserta didik dikarenakan model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi.
- 6. Peserta didik hanya beberapa yang memperhatikan pendidik disaat menjelaskan karena merasa tidak begitu diperdulikan.

# C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dengan menyesuaikan tingkat kesulitan penelitian, maka penelitian membatasi permasalahan sebagai fokus penelitian, yaitu:

- Model digunakan dalam proses pembelajaran ini yaitu model pembelajaran ADDIE, ada lima tahapan yang dijelaskan oleh Robert Maribe Branch, sintak tersebut terdiri dari: Analyze (Analisis), Design (Desain), Development (Pengembangan), Implement (Penerapan), dan Evaluate (Penilaian). Materi pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini ialah keanekaragaman hayati.
- 2. Kemampuan berpikir kreatif peserta didik dikemukakan oleh Utami Munandar dengan Indikatornya adalah :Mencetuskan besar ide, respon,

solusi persoalan atau pembahasan , Menyampaikan banyak cara atau usulan untuk menjalankan beragam persoalan, Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban. dan Berpikir Luwes (*Flexibility*) Indikatornya adalah : Menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi, Dapat melihat suatu masalah dari segi penglihatan yang berlainan , menyelidiki jalan atau petunjuk yang berlainan, dan Dapat memperbaiki sistem pendekatan atau pemikiran. Pada penelitian ini indikator dibatasi hanya menggunakan dua indikator yaitu berpikir lancar dan berpikir luwes dikarenakan pada pembelajaran dengan menggunakan model *ADDIE* peserta didik harus terfokus pada pola berpikir lancar dan berpikir luwes.

3. Self efficacy didefiniskan oleh Albert Bandura dengan tiga indikator meliputi: Magnitude ialah Berfokus pada tingkat kesulitan tugas yang dihadapi penerimaan dan keyakinan seseorang terhadap suatu tugas berbeda-beda, Generality merupakan perasaan kemampuan yang ditunjukkan individu pada konteks tugas yang berbeda-beda, baik itu melalui tingkah laku, kognitif dan afektifnya,dan Strength Merupakan kuatnya keyakinan seseorang mengenai kemampuan yang dimiliki.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini dilakukan penulis ialah:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran ADDIE terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas X pada mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung?

- 2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran ADDIE terhadap Self Efficacy peserta didik kelas X pada mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung?
- 3. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *ADDIE* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan *self efficacy* peserta didik kelas X pada mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung?

# E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah:

- Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran ADDIE terhadap Kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas X pada mata pelajaran Biologi di SMAN 15 Bandar Lampung.
- 2. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *ADDIE* terhadap *Self* efficacy peserta didik kelas X di SMA Negeri 15 Bandar Lampung.
- 3. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *ADDIE* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan *self efficacy* peserta didik kelas X pada mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung.

# F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini ialah sebagai berikut:

# 1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan suatu pengalaman dan wawasan serta bekal untuk menjadi calon guru yang professional.

#### 2. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam perbaikan pembelajaran khususnya mata pelajaran biologi guna meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

#### 3. Bagi Pendidik

Hasil penelitian ini bisa digunakan untuk membantu pendidik dalam memprtimbangkan pemilihan model pembelajaran dan memberikan informasi mengenai pentingnya Kemampuan berpikir kreatif dan *Self efficacy* peserta didik

# 4. Bagi Peserta didik

Peserta didik lebih mudah memahami materi dan lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *ADDIE* yang menarik, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan *self efficacy* peserta didik.

# 5. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat di manfaatkan sebagai literatur mengenai penggunaan model pembelajaran *ADDIE* yang dapat digunakan dalam pembelajaran biologi.

# G. Ruang Lingkup Penelitian

 Obyek penelitian ini sedang menganalisis mengenai pengaruh model pembelajaran ADDIE terhadap kemampuan berpikir kreatif dan self efficacy peserta didik kelas X pada mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung.

- Subyek penelitian ini ialah peserta didik kelas X semester ganjil SMA Negeri 15 Bandar Lampung tahun periode ajaran 2019/2020.
- 3. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus semester ganjil tahun ajaran 2019/2020.
- Tempat penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 15 Bandar Lampung, tahun pelajaran 2019/2020 berada di Jln. Turi Raya, Tanjung Senang, Labuhan Dalam, Kec. Tj. Senang, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141.



#### **BAB II**

#### LANDASAN TEORI

#### A. Model pembelajaran ADDIE

#### 1. Pengertian Model Pembelajaran ADDIE

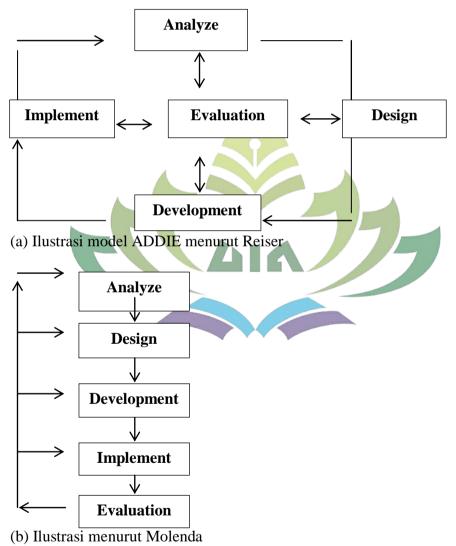
Model pembelajaran *ADDIE* merupakan model pembelajaran yang dapat menghasilkan suatu sistem pembelajaran dengan terdiri dari lima tahap yaitu analisi, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Selain itu model pembelajaran *ADDIE* merupakan model desain pembelajaran yang berlandasan melalui metode sistem yang berhasil dan tepat serta prosesnya yang bersifat interaktif ialah hasil evaluasi setiap fase dapat membawa pengembangan pembelajaran ke fase selanjutnya. Hasil akhir dari suatu fase merupakan produk awal bagi fase berikutnya. Model ini terdiri atas 5 fase atau tahap utama yaitu 1) *Analyze* (Analisis), 2) *Design* (Desain), 3) *Develop* (Pengembangan), 4) *Implement* (Implementasi), 5) *Evaluate* (Evaluasi).

Pada pertengahan tahun 1990-an, pakar teknologi pendidikan kembali berupaya menyamakan persepsi mereka terhadap disain pembelajaran. Kesepakatan itu adalah *ADDIE*, desain pembelajaran yang berlandaskan pendekatan sistem. Dua orang pakar yang turut mengembangkan konsep *ADDIE* adalah Reiser Molenda. Antara Reiser dengan Molenda berbeda dalam merumuskan *ADDIE* secara visual. Reiser merumuskan *ADDIE* dengan penggunaan kata kerja (*desaign, develop, implement, evaluate*). Reiser secara ekspilit menjabarkan revision atau perbaikan terjadi diantara masing-masing fase.

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> (R.A. Rica Wijayanti, "Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Addie dan media mind organiser," Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika (JP2M) 2.1 (2016), h. 35-41.)

Molenda menyatakan bahwa seluruh komponen dengan kata benda (analysis, desaign, development, implementation, evalution). Penelitian oleh Reiser mengilustrasikan perbaikan melalui gambar garis terputus. Sedangkan Molenda mengatakan pula bahwa revisi dapat terjadi terus-menerus dalam setiap tahap dilalui walau tidak dinyatakan dengan jelas.



Gambar 2.1 Ilustrasi Model ADDIE menurut Reiser dan Molenda

ADDIE yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang berhasil, aktif dan mendukung kemampuan

pelatihan itu sendiridengan menggunakan lima fase ialah a) *Analyze* (analisis) ialah suatu proses mengartikan pembelajaran yang akan dipelajari seperti menjalankan analisis kebutuhan, mengenali suatu penyebab, dan menjalankan analisis perintah. b) *design* (perancangan) ialah dengan membentuk rancangan seperti apa pembelajaran yang akan digunakan, c) *development* (pengembangan) yaitu suatu kegiatan untuk memunculkan ide dari desain yang akan digunakan, jika dessain tersebut telah dirancang kemudian dikembangkan dan bisa digunakan untuk proses pembelajaran, d) *implementation* (Penerapan) ialah tahap keempat yang menerapkan sistem pembelajaran akan dijalankan. Itu menunjukkan pada fase ini perannya dapat diterapkan untuk mendukung kegiatan pembelajaran, e) *evaluation* (Penilaian) ialah proses agar mengetahui apakah tahap pertama sampai tahap terakhir benar-benar dijalankan secara baik sehingga dapat membantu peserta didik dalam menghasilkan pembelajaran yang berkualitas.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan model pembelajaran *ADDIE* terdapat lima tahapan yang harus dijalankan secara berurutan seperti analisis, desain, pengembangan, penerapan dan penilaian. Jika salah satu tidak digunakan atau dikecualikan maka proses pembelajaran yang diharapkan tidak berjalan dengan baik. Sehingga pendidik harulah menciptakan kelima tahapan itu agar ketuntasan belajar peserta didik dapat terpenuhi.<sup>2</sup>

.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>I Gde Wawan Sudatha Komang, Ni Arini, H. Syahrudin, "Pengaruh Model Pembelajaran Addie Terhadap", *Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja 1*, 2013.

# 2. Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran ADDIE

Model pembelajaran *ADDIE* mempunyai kelebihan dan kekurangan, ialah:

- a. Kelebihan dari model *ADDIE* sederhana untuk dipelajari serta strukturnya yang sistematis.
- b. Kekurangan dari model pembelajaran *ADDIE* dalam tahap penyelidikannya membutuhkan waktu yang cukup lama.

Model pembelajaran ini berkaitan dengan Q.s An-Nahl ayat 125, Allah berfirman:

Artinya: serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmahdan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk Hikmah: ialah Perkataan yang tegas dan benar yang dapat membedakan antara yang hak dengan yang bathil.

Dalam Al-Qur'an surah An-Nahl ayat 125 seruan itu dilakuakan dengan hikmah agar seruan itu dilakukan dengan pengajaran yang baik Allah SWT menyampaikan jika terjadi perdebatan atau pembantahan maka hendaklah dibantah dengan cara yang terbaik. Metode pembelajaran yang biasa dilakukan seperti metode ceramah, metode diskusi, dan metode meniru. Bahwa sampaikanlah pembelajaran yang berkenaan dengan kurikulum yang sedang diterapkan.

#### B. Kemampuan Berpikir Kreatif

# 1. Pengertian Berpikir Kreatif

Berpikir asal katanya adalah pikir. Berpikir artinya menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu, serta menimbang-nimbang dalam ingatan.

Berpikir kreatif adalah suatu suatu pemikiran yang berusaha menciptakan gagasan yang baru. Berpikir kreatif dapat juga diartikan sebagai suatu kegiatan mental yang digunakan seseorang untuk membangun ide atau gagasan yang baru.

Beberapa ahli mendefinisikan berpikir kreatif dengan cara pandang yangberbeda. berpikir kreatif yang mengisyaratkan ketekunan, disiplin pribadi, dan perhatian melibatkan aktivitas-aktivitas mentalseperti mengajukan pertanyaan, mempertimbangkan informasi-informasi baru danide-ide yang tidak biasanya dengan suatu pikiran terbuka, membuat hubungan, khususnya antara sesuatu yang serupa, mengaitkan satu dengan yanglainnya dengan bebas, menerapkan imajinasi pada setiap situasi yangmembangkitkan ide baru dan berbeda, dan memperhatikan intuisi.

berpikir kreatif (juga disebut berpikir divergen) ialah memberikan macammacam kemungkinan jawaban berdasarkan informasiyang diberikan dengan penekanan pada keragaman jumlah dan kesesuaian. Berpikirkreatif ialah proses cara berpikir yang akan memperoleh sesuatu yang baru dalam rencana, pemahaman, kreasi dan karya seni. Dalam Kemampuan kreatif secara umum dijelaskan sebagai kreativitas. Terkadang seseorang mengganggap kreatif adalah seorang pemikir paduan yang benar-benarbaik dapat membentuk koneksi antara

berbagai hal yang tidak disadari orang lainsecara spontan. Apabila sikap kreatif sama pentingnya dengankemampuan berpikir kreatif, karena kreatif ini sifatnya relatif.<sup>3</sup>

#### 2. Proses Berpikir Kreatif

Salah satu teori paling umum digunakan dalam memahami proses berikir kreatif dari para peneliti sebelumnya terdapat empat proses berpikir kreatif terdiri dari tahapan persiapan, tahapan inkubasi, tahapan iluminasi, tahapan verifikasi.<sup>4</sup>

#### a. Persiapan (preparation)

Pada tahap ini peserta didik diminta agar mempersiapkan diri dalam menyelesaikan suatu permasalahan melalui mengumpulkan data relevan serta mencari metode agar mendapatkan solusinya.

#### b. Inkubasi (Incubation)

Pada tahap ini, peserta didik seolah-olah dibiarkan dirinya secara sementara dari masalah tersebut dan diminta untuk menemukan solusinya.

#### c. Iluminasi (*Illumination*)

Tahapan ini peserta didik menghasilkan solusi dari masalah muncul ide dan gagasan terbaru

#### d. Verifikasi (verification)

Tahapan ini peserta didik menyelidiki serta mengamati penyelesaian dari masalah yang dihadapi.

Kemampuan berpikir dijelaskan dalam Q.s An-Nahl ayat 44, Allah berfirman:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>La Mona, "Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Untuk Siswa SMP", Jurnal pendidikan 4.1 (2015), 27–41.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Utami Munandar, *Pengembangan Kreatifitas Anak Berbakat* (Jakarta: Rineka Cipta, 2014) h.21.

# بِٱلْبَيِّنَتِ وَٱلزُّبُرِ ۚ وَأَنزَلْنَاۤ إِلَيْكَ ٱلذِّكَرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

Artinya: Keterangan-keterangan (mukjizat) dan kitab-kitab. Dan kami turunkan kepadamu Al-Qur'an, agar kamu menerangkan pada umat manusia apa yang telah diturunkan kepada mereka dan supaya mereka memikirkan, yakni: perintah-perintah, larangan-larangan, aturan dan lain-lain yang terdapat dalam Al-Qur'an.

Al-Qur'an surat An-Nahl ayat 44 menjelaskan tentang setiap perintah yang diturunkan oleh Allah SWT harus dipikirkan aturan yang berlaku disetiap masalah yang sedang dihadapi. Kita sebagai umatnya harus menjalankan perintah yang baik untuk dijalankan dan menjauhi laranganya dalam bentuk apapun. Serta dengan memakai akal untuk berpikir dalam memutuskan segala halnya.

# 3. Ciri-Ciri kemampuan berpikir kreatif

Pada penilaian kemampuan berpikir kreatif orang dewasa dan anak-anak sering digunakan "The torrance test of creative thingking (TTCT)". Ada tiga komponen kunci yang dinilai dalam kreativitas menggunakan TTCT yaitu kelancaran, keluwesan, dan kebaruan. Kelancaran mengacu pada ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah. Keluwesan terlihat dari perubahanperubahan pendekatan ketika merespon perintah. Kebaruan adalah keaslian ide yang dibuat dalam merespon perintah. Dibawah ini adalah Ciri-ciri berpikir kreatif, yaitu:

#### a. Kemampuan berpikir lancar (*Fluency*)

Kemampuan berpikir lancar adalah mencetuskan banyak ide, jawaban, penyelesaian masalah, pertanyaan, memberikan banyak cara ata saran untuk melakukan berbagai hal, dan selalu memikirkan jawaban lebih dari satu jawaban.

#### b. Kemampuan berpikir luwes (*Flexibility*)

Kemampuan berpikir luwes adalah menghasilkan gagasan, jawaban, pertanyaan yang bervariasi, dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda, mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda, mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran.

#### c. Kemampuan berpikir orisinil kebaruan (*originality*)

Kemampuan berpikir orisinil adalah mampu melahirkan ungkapkan yang berbeda dan unik, memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri, mampu mebuat kombinasi yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unsur-unsur.

# d. Kemampuan memperinci (elaboration)

Ciri-ciri kemampuan berpikir kreatif adalah mampu berkarya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk, menambahkan atau memperinci secara detail subjek, gagasan atau situasi sehingga menjadi lebih menarik. indikator keterampilan berpikir kreatif ialah medeskripsikan, mendapatkan alas an-alasan, dan berangkapan alasan tersebut dapat menyebabkan suatu kondisi secara terperinci.

#### e. Kompleksitas (*Complexity*)

Keterampilan memasukkan suatu konsep, ide, atau hasil karya yang sulit, ruwet, berlapis-lapis atau berlipat ganda ditinjau dari berbagai segi.

#### f. Keberanian mengambil resiko (*Rask-taking*)

Kemampuan bertekad dalam mencoba sesuatu yang penuh resiko.

# g. Imajinasi (imaginasion)

Kemampuan untuk berimajinasi, menghayal, menciptakan barangbarang baru melalui percobaan melalui yang dapat menghasilkan produk sederhana.

# h. Rasa ingin tahu (*Curiosity*)

Kemampuan mencari, meneliti, mendalami, dan keinginan mengetahui sesuatu yang lebih jauh.

#### 4. Indikator berpikir kreatif

Ada dua indikator yaitu:5

Tabel 2.1
Indikator kemampuan berpikir kreatif

	indikator kemam	puan berpikir kreatii
No.	Indikator	Sub Indikator
1.	Berpikir Lancar (Fluency) yaitu kemampuan dalam memperoleh banyak ide atau gagasan.	Menuangkan banyak ide atau gagasan, tanggapan, solusi dari masalah atau pertanyaan     Menyampaikan banyak cara atau saran untuk menjalankan berbagai hal     Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.
2.	Berpikir Luwes ( <i>Flexibility</i> ) adalah kemampuan menghasilkan ide-ide yang bervariasi.	Menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi     Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda     Mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda     Mampu mengubah cara pendekatan atau pemikiran.

# C. Self-Efficacy

# 1. Pengertian Self-Efficacy

Self efficacy yaitu salah satu sebab yang mempengaruhi seseorang untuk menerapkan sesuatu. Sel efficacy mengacu pada penilaian seseorang terhadap kemampuan dirinya dalam mengorganisasikan dan melaksanakan suatu kegiatan.

 $<sup>^5</sup>$ Utami Munandar,  $Mengembangkan\ Bakat\ Dan\ Kreativitas\ Anak\ Sekolah$  (Jakarta: Gramedia, 1985) h.88-90.

Lebih lanjut Bandura Mengemukakan bahwa rasa mampu diri berpengaruh terhadap bagaimana individu berpikir, memotivasi diri sendiri, dan bertingkahlaku. Namun rasa mampu diri juga mempunyai dalam dalam pemilihan aktivitas, usaha yang dijalankan, serta waktu yang disediakan dalam menghadapi kesulitan.<sup>6</sup>

Tetapi rasa mampu diri itu mengakibatkan proses dalam kesadaran, dorongan, rasa kasih sayang, dan pilihan. Akibat rasa mampu diri terhadap proses kesadaran bisa dibuktikan dalam berbagai wujud. Pertama, rasa mampu diri seseorang berakibat mengarah pada rumusan capaian pribadinya. Apabila rasa mampu diri semakin tinggi dan semangkin kuat maka komitmen dan pencapaiannya akan terwujud. Kedua, keyakinan pribadi seseorang akan keahlian dirinya yang juga berakibat terhadap skema antisipasi yang telah dirancang. Seseorang yang mempunyai rasa mampu diri kuat akan merencanakan skenario keberhasilan yang menyiapkan dorongan 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, keyakinan diri seseorang akan keahliannya dalam memakai ilmu pengetahuan dan kemampuan yang mungkin kurang, cukup, atau luar biasa tergantung pada perubahan dalam berpikir tentang rasa mampu diri.

-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>D.A Schunk, *Self Afficacy And Academic Motivation* (Educational Psychologist, 1991) h.207-231.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Albert Bandura, *Perceived Self-Afficacy In Cognitive Development And Functioning* (American Psychologist, 1993) h.117-148.

Suatu penelitian yang dilakukan oleh Collins menunjukkan bahwa, tanpa memperhatikan kemampuan, siswa yang memiliki rasa mampu diri tinggi menyelesaikan lebih banyak masalah dari pada siswa yang memiliki rasa mampu diri rendah. Individu yang mempunyai *self efficacy* tinggi akan menunjukkan usaha dan komitmen yang tinggi karena merasa dirinya mampu melaksanakan tugas yang diterimanya.

#### 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)

Pengalaman menguasai sesuatu, yaitu performa masa lalu yang bersumber paling berakibat dari efikasi diri. Secara publik, penampilan yang berhasil akan meninggikan harapan tentang keahlian , kekalahan yang mengarah kepada merendahkan hal tersebut. Penjelasan ini memiliki enam akibat. Pertama, prestasi yang berhasil akan meningkatkan efikasi diri secara sebanding dengan kesulitan dari tugas tersebut. Kedua, peran yang bisa diselesaikan dengan baik oleh diri sendiri akan lebih tepat dari pada yang diselesaikan dengan bantuan orang lain. Ketiga, kekalahan amat sangat mungkin terjadi sehingga dapat menjatuhkan efikasi yang ada pada diri seseorang saat mereka tahu bahwa mereka telah memberikan usaha terbaik mereka. Keempat, kekalan pada membangkitkan atau tekanan emosi yang tinggi tidak terlalu merugikan diri dibandingkan kegagalan dalam kondisi maksimal. Kelima, kegagalan sebelum mengukuhkan rasa menguasai sesuatu akan membawa pengaruh terhadap peningkatan *self efficacy*. Namun, jika kemenangan tersebut diperoleh dengan lewat rintangan yang besar dan merupakan hasil perjuangan sendiri, maka hal itu akan membawa pengaruh pada peningkatan *self efficacy*.

#### 2. Pengalaman Orang Lain (*Vicarious experience*)

Pengalaman keberhasilan orang lain yang memiliki kemiripan dengan individu dalam mengerjakan suatu tugas biasanya akan meningkatkan self efficacy seseorang dalam mengerjakan tugas yang sama. JikaSelf efficacy tersebut diperolehlewat sosial model yang sering berlangsung pada diri seseorang yang kurang pengetahuan tentang kemampuan dirinya sehingga mendorong seseorang untuk melakukan modeling. Tetapi self efficacy yang diperoleh tidak akan terlalu berakibat bila model yang dilihat tidak mempunyai kesamaan atau perbandingan dengan model.

#### 3. Persuasi Sosial (social persuation)

Penjelasan tentang keahlian yang dibicarakan secara lisan oleh seseorang yang akan berakibat 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 seseorang mengalami ketakutan yang kuat, kecemasan akut, dan tingkat stres yang tinggi, kemungkinan akan mempunyai ekspektasi yang rendah.

#### 3. Proses Pembentukan Self Efficacy

Proses ilmu jiwa yang terdapat dalam self efficacy cukup bertanggung jawab dalam tugas seseorang ada empat terdiri dari:

#### a. Proses kognitif

Proses kognitif pada kemampuan dalam diri seseorang dapat mengakibatkan berubahnya bentuk pemikiran dapat menumbuhkan atau menahan kepribadian 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.

#### b. Proses motivasional

Keahlian dalam mendorong diri dan menjalankan kepribadian yang mempunyai arah dilandasi lewat aktifitas kognitif. Berlandaskan matero tentang dorongan, kepribadian atau langkah masa lalu berakibatkepada dorongan individu. Selain itu bisa juga mendorong seseorang untuk mencapai keberhasilan yang diharapkannya.

#### c. Proses afektif

Kemampuan dalam diri seseorang mempunyai tugas penting untuk mengelola situasi dalam sikapnya. Kepercayaan individu terhadap keahliannya dapat menyebabkan besarnya rasa kegelisahan atau tingkat keputus asaan dalam menghadapi masalah agar bisa mengatasi bahaya dari persoalan tersebut, tetapi individu mempunyai tingkat kepercayaan untuk menghadapi persoalaan pada dirinya.

#### d. Proses seleksi

Proses ini untuk membangun tingkat kepercayaan diri dalam bentuk pengetahuan, dorongan dan sikap mengharuskan individu dalam membangun lingkungan sekitar dalam menolong dan menjaganya. Melalui cara menentukan lingkungan pantas akan menolong seseorang dalam penyusunan pribadi serta perolehan arahnya.

#### 4. Aspek-Aspek Self Efficacy

Menurut Bandura mengungkapkan ada tiga dimensi self efficacy, yakni :

# 1. *Magnitude* (Tingkat)

Berfokus pada tingkat kesulitan tugas yang dihadapi penerimaan dan keyakinan seseorang terhadap suatu tugas berbeda-beda, mungkin orang hanya terbatas pada tugas yang sederhana, menengah atau sulit. Pemahaman setiap seseorang akan berbeda dalam memperhatikan tingkat kesusahan dari suatu peran yang dijalankannya. Ada yang mengganggap suatu tugas itu sulit sedangkan orang lain mungkin merasakan tidak demikian. Ketika hanya sedikit hambatan yang dilaluinya dalam menjalankan tugas, maka tugas tersebut akan lebih mudah untuk dilakukan.

#### 2. Generality (Generalisasi)

Aspek ini menjelaskan keyakinan individu pada keahlian dalam menyelesaikan tanggung jawab dijalankan, mengenai persoalan baik itu sulit ataupun mudah sehingga peserta didik harus mempunyai daya pikir yang bermacam-macam dalam menyelesaikan berbagai macam peran berbeda-beda, baik itu dalam sikap, pengetahuan.

#### 3. *Strength* (Kekuatan)

Strength ialah besarnya keyakinan individu tentang keahlian yang dimiliki. Hal ini bersangkutan dengan kegigihan dan kekuatan seseorang dalam pemenuhan perannya. Individu yang memiliki keyakinan dan kemantapan yang kuat terhadap kemampuannya untu mengerjakan suatu tugas akan terus bertahan dalam usahanya meskipun banyak mengalami kesulitan dan tantangan. Suatu pengalaman dapat mempunyai akibat pada self efficacy yang dipercayai oleh individu.Surat Q.s Al-Baqarah ayat 286, Allah berfirman:

ءَامَنَ ٱلرَّسُولُ بِمَآ أُنزِلَ إِلَيْهِ مِن رَّبِهِ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ۚ كُلُّ ءَامَنَ بِٱللَّهِ وَمَلَتَهِ كَتِهِ عَ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ۚ كُلُّ ءَامَنَ بِٱللَّهِ وَمَلَتَهِ كَتِهِ عَ وَكُتُبِهِ وَرُسُلِهِ وَرُسُلِهِ وَرُسُلِهِ وَرُسُلِهِ وَرُسُلِهِ وَرُسُلِهِ وَوَالُواْ سَمِعْنَا وَأَطَعْنَا أَعُورَانَكَ وَكُتُبِهِ وَرُسُلِهِ وَوَالُواْ سَمِعْنَا وَأَطَعْنَا أَعُورَانَكَ رَبَّنَا وَإِلَيْكَ ٱلْمُصِيرُ هَا

Artinya: Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia dapat pahala (dari kebajikan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya. (mereka berdoa): "Ya Tuhan Kami, janganlah Engkau hukum Kami jika Kami lupa atau Kami tersalah. Ya Tuhan Kami, janganlah Engkau bebankan kepada Kami beban yang berat sebagaimana Engkau bebankan kepada orang-orang sebelum kami. Ya Tuhan Kami, janganlah Engkau pikulkan kepada Kami apa yang tak sanggup Kami memikulnya. beri ma'aflah kami; ampunilah kami; dan rahmatilah kami. Engkaulah penolong Kami, Maka tolonglah Kami terhadap kaum yang kafir."

Al-Qur'an surat Al-Baqarah ayat 285 menjelaskan bahwa Allah telah memberikan kemampuan kepada individu berdasarkan kemampuan yang dimilikinya masing-masing, sehingga dalam menjalani suatu tugas dalam kehidupannya seperti dalam menyelesaikan masalah haruslah dengan penuh keyakinan karena Allah maha menepati janji. Sama halnya dengan anak didik pemasyaratan dari individu dari mereka memiliki kemampuan untuk menghadapi

dan menjalani permasalahan yang dihadapinya. Percayalah terhadap keahlian yang dipunyai supaya semua permasalahan yang terjadi dapat dilalui dengan baik, sehingga bisa menjadi orang yang lebih baik lagi kedepannya.

# 5. Indikator Self Efficacy

Pada Tabel 2.2 terdapat indikator *Self Efficacy*, sebagai berikut:

Tabel 2.2 Indikator *Self Efficacy* 

indikator Seij Ejjicacy		
Aspek	Indikator	
Magnitude (Tingkat) Aspek kepercayaan	Peserta didik dapat mengendalikan persoalan	
agar menyesuaikan seberapa level	berkenaan pada level kesusahan peran.	
kesusahan pada peran dapat dikerjakannya.	Peserta didik menyelesaikan peran dengan	
	perasaan dapat dijalankannya serta mencegah	
	peran tanggung jawab yang berada diluar sekat	
	keahliannya.	
Strength (Kekuatan) Aspek keyakinan dan	Kepercayaan yang dipunyai peserta didik pada	
kemampuan peserta didik dalam	keahliannya agar mencapai kemenangan dalam	
menggeneralisasikan pengalaman	setiap peran tanggung jawabnya.	
sebelumnya.	Keinginan stabil dalam keahlian diri untuk	
	mendukung peserta didik agar menggapai arah	
	dan keme <mark>nan</mark> gan.	
Generality (Generalisasi) Aspek	Keyakinan terhadap kemampuan peserta didik	
konsistensu dalam mengerjakan suatu tugas	tergantung pada pemahaman akan	
atau pekerjaan.	kemampuannya	
	Peserta didik mampu memahami kemampuan	
	dirinya terbatas pada aktivitas dan situasi	
	tertentu yang bervariasi.	

# D. Kajian Materi Penelitian

Pada penelitian ini memakai materi mengenai keanekaragaman hayati yang dipakai untuk pembelajaran. Keanekragaman hayati berkenaan pada mengamati mengenai level keanekeragaman hayati seperti gen, jenis dan ekosistem. Kategori dari bermacam level keanekaragaman hayati serta menerangkan pengedaran keanekaragaman fauna dan flora bersumber dengan garis wallece dan weber, keuntungan keanekaragaman hayati diindonesia, komponen berkurangnya akibat keanekaragaman hayati, serta untuk mengharuskan penggolongan makhluk hidup. Pembelajaran yang dilakukan dan

berkaitan dengan model pembelajaran yang akan diajarkan sangat selaras dengan materi keanekaragaman hayati yang mempelajari dari *self efficacy* peserta didik, karena ciri-ciri rancangan materi ini bisa dijelaskan dengan langsung maka peserta didik memerlukan penyelesaian persoalan pada strategi berdiskusi sebagai kategori memakai model pembelajaran *ADDIE* tujuan kemampuan berpikir kreatif dan *self efficacy*. Dapat melatih keaktifan dan kreaktivitasan serta dapat memberikan bekal bagi kelangsungan hidup peserta didik di masa depannya, yang memungkinkan peserta didik dapat meningkatkan keterampilan generik sains peserta didik nya serta rasa mandirinya. Berdasarkan silabus akan di jelaskan lebih rinci, melalui Tabel 2.2

Tabel 2.3 Kajian Silabus Kurikulum 2013

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI	INDIKATOR	MATERI
	DASAR -		
3.	3.2 Menganalisis	3.2.1 Mengenali	Keanekaragaman
Memahami, menerapkan,	data hasil	keanekaragaman	hayati:
menganalisis pengetahuan	pengamatan	tumbuhan, hewan dan	<ol> <li>Pelajaran bukti:</li> </ol>
faktual, konseptual,	tentang beragam	ekosistem di	keanekaragaman
prosedural berdasarkan	level	Indonesia.	diBumi.
rasa ingin tahunya tentang	keanekaragaman	3.2.2 penggolongan	<ol><li>Pelajaran</li></ol>
ilmu pengetahuan	hayati (gen,jenis	bermacam level	rancangan level
teknologi, seni, budaya,	dan ekosistem) di	keanekaragaman	keanekaragaman
dan humaniora dengan	Indonesia dan	hayati (gen,jenis dan	hayati seperti
wawasan kemanusiaan,	bahaya	ekosistem) di	kelompok gen, jenis,
kebangsaan, kenegaraan,	konservasi.	Indonesia.	dan ekosistem.
dan peradapan terkait		3.2.3 Menjelaskan	<ol><li>Pelajaran</li></ol>
penyebab fenomena dan		keanekaragaman baik	pandangan Indonesia
peristiwa seta		fauna maupun flora	mempunyai
mengaplikasikan		dan pengedaran	keanekaragaman
pengetahuan prosedural		mengenai garis	hayati besar disebut
pada bidang kajian yang		Wallace dan weber	dengan
jelas sesuai dengan		1.3.4 Menyelidiki	megabiodiversitas.
kemampuan dan minatnya		fungsi dari	4. Materi Prosedural
untuk menyelesaikan		keanekaragaman	Tingkat
persoalan.		hayati Indonesia	keanekaragaman
		1.3.5 Mendefiniskan	hayati.Klasifikasi
		akibat punahnya	makhluk hidup
		keanekaragaman	dengan menggunakan
		hayati.	kunci determinasi.
		1.3.6 Membuktikan	

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI
sesuai kaidah keilmuan.	pelestarian keanekaragam an hayati Indonesia berdasarkan hasil analisis data ancaman kelestarian berbagai keanekaragam an hewan dan tumbuhan khas Indonesia dalam berbagai bentuk media informasi	Penggelompokkan mahkluk hidup. ancaman kelestarian berbagai keanekaragaman hewan dan tumbuhan khas Indonesia yangdikomunikasikan dalam berbagai bentuk media informasi.	

Sesudah melihat pada Tabel 2.3 tentang silabus pembelajaran keanekaragaman hayati, penjelasan peneliti dipaparkan dalam Tabel 2.4 yang telah diperbarui dari silabus yang ada

Tabel 2.4 Uraian Materi Keanekaragaman Hayati

T 101 4	
Indikator	Uraian Materi
3.2.1 Mengenali keanekaragaman tumbuhan, hewan dan ekosistem di Indonesia.	Ragam makhkuk hidup ada tiga level seperti gen, jenis dan ekosistem ini dinamakan dengan keanekaragaman hayati. Selain itu, organisme dari asal kehidupannya baik dari daratan maupun lautan dan genetik, dimana makhluk hidup tersebut berada. Keanekaragaman hayati disebut unik karena spesies hidup disuatu habitat yang khusus atau makanan yangdimakannya sangat khas. Contohnya, komodo yang hanya ada dipulau komodo, Rinca, Flores, Motang, Gili Dasami, dan padar. Hewan panda yang tumbuh di negara china hanya memakan daun bambu dan koala yang hidup di australiahanya memakan daun eucalyptus <sup>8</sup> . Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an surat Al An'am ayat 99:

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Irnaningtyas, *Biologi* (Jakarta: Erlangga, 2016) h.41-42.

 $^9\mathrm{Departemen}$ Agama RI,  $Al\text{-}Quran\ Dan\ Terjemahan}$  (Jakarta: Pondok Kelapa, 2016) h.140.

-

# Indikator Uraian Materi 3.2.2 Penggolongan 1.) Ragam atau kelainan gen terbentuk dalam jenis organism bermacam berpacu pada level ini dinamakan dengan keanekaragaman gen. contohnya pada keanekaragaman hayati (gen, buah duren mempunyai kulit tebal, berduri dan berdaging jenis maupun ekosistem) di tipis. Indonesia. Gambar 2.2 Sumber: biohasanah.wordpress.com 2.) Keanekaragaman jenis (Spesies) ialah perbandingan yang bisa dijelaskann pada populasi atau kategori dalam bermacam spesies tempat tinggalnya sendiri. Seperti, pada depan rumah adanya pohon mangga, jambu dan rambutan serta ada dihutan seperti cempaka, kunyit dan jahe. Gambar 2.3 Sumber: belajar.kemendikbud.go.id 3.) Keanekaragaman ekosistem Keanekaragaman ini tersusun dari beberapa golongan jenis menentukan lingkungan dengan alam sekitar, berlangsung ikatan sama-sama memiliki dampak kira-kira lainnya dengan lingkungan abiotik suhu,air,tanah dan udara. Keanekaragaman ekosistem beragam menentukan macamnya.. terdapat ekosistem alam contohnya hutan, rawa, mangrove, padang pasir dan sungai. Serta terdapat juga ekosistem buatan manusia seperti sawah, lading dan kebun. 10

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Irnaningtyas,Op.Cit, h.42-44.

Indikator	Uraian Materi
	Gurun Padang Rumput Taiga  Hutan Hujan Tropis  Tundro
	Gambar 2.4
	Sumber: kingsunda.com
3.2.3 Menjelaskan	Besarnya flora dan fauna di Indonesia memiliki beberapa
keanekaragaman baik flora	kategori didunia peringkat pertama dipunyai oleh hewan
maupun fauna dan pengedaran	kelas mamalia contohnya kupu-kupu, peringkat ketiga
mengenai garis wallace dan	termasuk kelas melata, peringkat keempat termasuk kelas
weber.	aves, peringkat kelima termasuk kelas amfibia, dan peringkat
	ketujuh tanaman berbunga. Dalam lingkungan Malesiana
	tregolong dalam flora Indonesia (Malaysia, Filipina,
	Indonesia, Papua Nugini). Lingkungan bagian barat seperti
4	hewan gajah, orang utan, badak dan banteng. Lingkungan
	antara bagian timur dan barat seperti hewan anoa, komodo
	dan maleo serta lingkungan bagian timur seperti hewan kangguru, burung kasuari, cendrawasih dan buaya irian
	tergolong dalam pengedaran fauna Indonesia.
3.4.4 Menyelidiki fungsi dari	Berbagai macam peranan keanekaragaman hayati antara lain
keanekaragaman hayati	sebagai sumber pangan, obat-obatan, kosmetik, sandang
Indonesia.	papan dan aspek budaya <sup>11</sup> .
3.3.5 Mendefinisikan akibat	Sebab berkurangnya keanekaragaman hayati: hal tersebut
punahnya keanekaragaman	dikarenakan berkurangnya tempat hidup, terjadi pencemaran,
hayati	perubahan iklim, pemanfaatan hewan yang dijadikan ladang
	usaha, spesies pendatang, penggiatan usaha pertanian dan
	hutan. 12
3.3.6 Membuktikan	Bentuk penggelompokkan organism antara lain: bentuk
penggelompokkan organism.	buatan, bentuk alamiah dan modern. Kedudukan
	pengelompokan organism dari kingdom, filum, kelas,
	bangsa, suku, marga, jenis, ras. Pengelompokkan taksonomi
	pada organisme .
	Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an surah Al-Baqarah
	ayat 31:
	وَعَلَّمَ ءَادَمَ ٱلْأَسْمَآءَ كُلُّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى ٱلْمَلَتِهِكَةِ فَقَالَ أَنْبِعُونِي
	بِأُسْمَآءِ هَنَوُلآءِ إِن كُنتُمْ صَلِقِينَ ٦
	Artinya: Dan Dia ajarkan kepada Adam nama-nama (benda) semuanya, kemudian Dia perlihatkan kepada para malaikat, seraya

<sup>11</sup>*Ibid*, h.54-57 <sup>12</sup>*Ibid*, h.61

Indikator	Uraian Materi
	berfirman, "Sebutkanlah kepada-Ku nama semua (benda) ini,
	jika kamu yang benar <sup>13</sup> .
	Penjelasan:
	Pemberian nama bagi makhluk hidup yang ada di alam raya
	ini adalah pernyataan kembali dari ilmu yang telah
	disampaikan Allah SWT kepada nenek moyang kita yaitu
	nabi Adam as. Al-Qur'an surat Al Baqarah ayat 31 juga menjelaskan mengenai individu keahlian yang diturunkan
	oleh Allah SWT agar mengetahui tata nama dan manfaat dari
	bentuk penggelompokkan organism baik itu hewan maupun
	tanaman. Didalam ilmu biologi dijelaskan beberapa level.
	pengkategorian itu dinamakan dengan tata nama
	penggelompokkan. Pada level ini dirancanglewat kategori
	tata nama paling familiar hingga kompleks, ada beberapa
	tahap secara berurutan yaitu hewan, tumbuhan,
	kingdom/regnum, filum/divisi, kelas, ordo, family, genus,
	spesies.
4.2.1 Merancang informasi	Pelestarian keanekaragaman hayati terdiri dari insitu dan
dari data yang didapatkan	eksitu. Pelestaraian insitu seperti cagar alam, suaka
mengenai pengenalan cara perlindungan keanekaragaman	margasatwa, dan taman hutan raya. Pelestaraian eksitu
hayati di Indonesia dengan	seperti taman safari, kebun koleksi dan kebun binatang. 14
mengumpulkan data dari	
berbagai media serta	
menelaahnya dengan	
menguraikan bermacam fakta	
dilapangan mengenai hewan	
dan tanaman cirri khusus yang	
dimiliki Indonesia.	

Sumber : Buku Irnaningtyas, Biologi.

Tabel 2.5 Langkah-Langkah model pembelajaran ADDIE

Dibawah ini terdapat langkah-langkah model pembelajaran *ADDIE* yaitu<sup>15</sup> :

No.	Langkah-Langkah	Deskripsi model pembelajaran ADDIE	
1.	Analisis	Suatu proses mengartikan pembelajaran yang akan dipelajari seperti analisis kebutuhan, mengenali suatu penyebab, dan menjalankan analisis perintah.	
2.	Desain	Dengan membentuk rancangan seperti apa pembelajaran yang akan digunakan.	
3.	Pengembangan	Suatu kegiatan untuk memunculkan ide dari desain yang akan digunakan, jika desain tersebut telah dirancang kemudian dikembangkan dan bisa dan digunakan untuk proses pembelajaran.	

 <sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Departemen Agama RI, Op-Cit, h. 6
 <sup>14</sup>Irnaningtyas, Op-Cit, h. 63-65.
 <sup>15</sup>M. R Amri, *Strategi & Desain Pengambangan Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Prestasi Pustakaraya, 2013) h.210.

No.	Langkah-Langkah	Deskripsi Model Pembelajaran ADDIE
4.	Implementasi	Tahapan keempat yang menerapkan bentuk pembelajaran akan dijalankan. Itu menunjukkan pada fase ini perannya dapat diterapkan untuk mendukung kegiatan pembelajaran
5.	Evaluasi	Proses agar mengetahui apakah tahap pertama sampai tahap terakhir benar-benar dijalankan secara baik sehingga dapat membantu peserta didik dalam menghasilkan pembelajaran yang berkualitas.

# E. Kerangka Bepikir Penelitian

Belajar Biologi yang ideal di antaranya melibatkan peran aktif siswa dalam pembelajaran kreatif yang mampu menghasilkan kegiatan dan produk baru sehingga siswa akan menemukan kemaknaan dalam pembelajarannya. Fakta dilapangan menunjukan rendahnya keaktifan siswa akibat model pembelajaran yang kurang variatif dan lebih menekankan peda kemampuan berpikir kritis dari pada berpikir kreatif sehingga kemampuan berpikir kreatif siswa rendah. Karakteristik pembelajaran model *ADDIE* yaitu: Analisis: Untuk menentukan materi ajar, menentukan kompetensi khusus yang akan dicapai dan menentukan media yang akan digunakan, Desain: Untuk merumuskan tujuan pembelajaran yang tepat, Pengembangan: Untuk menentukan media serta strategi pembelajaran yang sesuai, Implementasi: Untuk mengimplementasikan penyampaian materi pokok, serta Evaluasi: Untuk mengimplementasikan penyampaian materi pokok, serta Evaluasi: Untuk memberikan nilai terhadap program pembelajaran. Keadaan ini sangat berhubungan erat dengan model pembelajaran yang akan dipakai oleh peneliti ialah model pembelajaran *ADDIE*. Dengan menggunakan variabel terikat yaitu kemampuan berfikir kreatif dan *Self Efficacy*.

#### Kondisi ideal

- 1. Tugas aktif peserta didik pada saat pembelajaran.
- 2. Peserta didik menyebutkan arti pada proses pembelajaran.
- 3. Kegiatan proses pembelajaran secara kreatif bisa menghasilkan aktivitas serta hasil terbaru.

#### Fakta di Lapangan

- 1. Pada tingkat keikutsertaan peserta didik masih rendah disebabkan oleh model pembelajaran yang digunakan tidak beragam.
- Proses pembelajaran sekedar memaksakan peserta didik agar mempunyai bentuk berpikir kritis serta tidak memperdulikan kemampuan berpikir kreatif.
- 3. Proses bentuk berpikir secara kreatif peserta didik yang rendah.

Karakteristik pembelajaran model ADDIE:

- 1. Analisis : Untuk menentukan materi ajar, menentukan kompetensi khusus yang akan dicapai dan menentukan media yang akan digunakan.
- 2. Desain: Untuk merumuskan tujuan pembelajaran yang tepat.
- 3. Pengembangan: Untuk menentukan media serta strategi pembelajaran yang sesuai.
- Implementasi: Untuk mengimplementasikan penyampaian materi pokok.



Gambar 2.5 Kerangka Berpikir Penelitian

#### F. Penelitian Relevan

Berdasarkan penjelasan tersebut menunjukkan perbandingan penelitian ini dengan penelitian relevan yaitu:

Penelitian yang dilakukan oleh Yeni Widiastuti yang berjudul "kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran operasi pecahan menggunakan pendekatan open-ended" Berdasarkan hasil tes yang dilakukan siswa pada pertemuan terakhir, oleh karena itu cara selanjutnya ialah menentukan skor yang didapat dari ketiga soal tersebut kemudian dibagi dengan skor maksimal yaitu 18 dan dikali 64. Dengan demikian hasil tes kemampuan berpikir kreatif, diperoleh hasil akhir persentase peserta didik dengan kemampuan berpikir kreatif tinggi sebesar 48 %, dan sangat tinggi sebesar 3 %. Sehingga lebih dari nilai. Terdapat 15 siswa dengan tingkat kemampuan kreatif, umumnya siswa tersebut dapat memenuhi dua indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu flexibility dan fluency pada 2 soal tes. <sup>16</sup>

Penelitian yang di lakukan oleh Hairida yang berjudul "Pengembangan Instrumen Untuk Mengukur Self Efficacy Peserta diidk Dalam Pembelajaran Kimia" data tersebut menunjukkan terjadinya penambahan instrumen dari self efficacy dengan memakai proses pembelajaran kimia dalam penelitian kimia dengan melalui tahapan pendahuluan, pengembanagan, dan pengujian. Hasil kegiatan pada tahap pendahuluan, memperlihatkan adanya persoalan utama dialami oleh peserta didik tingkat pertama dalam belajar materi IPA, utamanya pada bagaian penelaahan materi kima, ialah: ketidakpercayaan peserta didik dalam menjalankan realisasinya, dan menyelesaikan pertanyan-pertanyaan diberikan oleh pendidik. Hasilnya membuktikan angket telah melaksanakan ketiga aspek tersebut sebesar 0,75 dengan kelompok baik. Kemudian data penakaran angket self efficacy menjumpai siswa SMP dalam kelompok nilai tinggi "sangat

.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>Yeni Widiastuti, Ratu Ilma, And Indra Putri, "*Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Operasi Pecahan Menggunakan Pendekatan Open-Ended*", 12.2 (2018), 13–22.

tinggi" (95%), jika dibandingkan dengan *self efficacy* pada siswa SMP kelompok tidak tuntas memperlihatkan "cukup" (60%).<sup>17</sup>

Penelitian yang di lakukan oleh Wan Ab Aziz Wan Daud yang berjudul "Adaptasi model instruksional *Addie* dengan mengembangkan website pendidikan untuk belajar bahasa" Instruksi yang efektif harus terstruktur dengan baik, diisi dengan pembelajaran yang tepat dan inovatif bahannya. Pengembangan situs web mengikuti fase model *Addie* untuk menghasilkan yang efektif dan alat pengajaran yang efisien untuk bahasa pembelajaran yang dapat membagikan akibat yang positif bagi peserta didik melalui prestasi akademik. Model *Addie* adalah proses pembelajaran non-linear dimana hasil evaluasi formatif dari setiap fase dapat memimpin perancang instruksional kembali ke fase sebelumnya. 18

Penelitian ini dilakukan oleh Tuti Kurniati dkk dalam judul "hubungan antara self-efficacy dan motivasi berprestasi siswa kelas xi ipa dalam mata pelajaran kimia di sma negeri 3 Pontianak" Hasil analisis angket yang dilakukan pada sampel yang berjumlah 62 orang dapat diperjelas oleh piechart berikut ini: menunjukkan hasil analisis angket self-efficacy yang dilakukan pada sampel yang berjumlah 62 orang siswa kelas XI IPA, menunjukkan bahwa dari ketiga aspek self-efficacy memiliki tingkat persentase siswa yang berbeda-beda. Dalam segi generality mempunyai pencapaian peserta didik yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan bagian pada level sedangkan untuk aspek strength memiliki persentase siswa yang rendah. Dengan demikian menunjukkan yang berkaitan

<sup>17</sup>Hairida, "Pengembangan Instrumen Untuk Mengukur Self Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Kimia", Edusains, 9.1 (2017), 53–59.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>Wan Ab Aziz Wan Daud, "Adaptasi model instruksional Addie dengan mengembangkan website pendidikan untuk belajar bahasa", 8.2 (2018), 7–16.

dengan siswa kelas XI IPA SMA Negeri 3 mempunyai *self-efficacy* yang tinggi pada aspek level dan *generality* tetapi memiliki *self-efficacy* yang rendah pada aspek *strength*. Hasil analisis angket motivasi berprestasi yang dilakukan dapat diindikasikan bahwa hampir sebagian besar dari jumlah siswa kelas XI IPA memiliki motivasi berprestasi sedang sedangkan sisanya telah memiliki motivasi berprestasi yang tinggi dalam belajar kimia.<sup>19</sup>

Penelitian ini dilakukan oleh Rahmazatullaili dkk yang berjudul "Kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah siswa melalui penerapan model project based learning" produk penelitian ini juga membuktikan tentang terdapatnyahubungan yang positif antara peningkatan kemampuan berpikir kreatif dengan peningkatan kemampuan pemecahan masalah. Kedua kemampuan memberikan pengaruh yang positif bagi peningkatan kemampuan yang lainnya karena aktifitas dalam pembelajaran lewat persoalan yang dibungkus dalam sistem kegiatan rencana dapat membagikan suatu pengalaman belajar yang lebih menarik dan sekaligus meningkatkan kemampuan berpikir kreatif yang mendorong kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.<sup>20</sup>

Penelitian ini dilakukan oleh Raphael Job R. Asuncion yang berjudul "Pengaruh model Addie pada kinerja B.E.E.D siswa sophomore dalam multi berbasis proyek media pembelajaran lingkungan hidup" penelitian ini membuktikan tentang terdapatnya rata-rata yang dihitung dari nilai kelompok dalam pos-test adalah 82,84. Berdasarkan peringkat deskriptif, ini menunjukkan

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>Tuti Kurniati, "Hubungan Antara Self Efficacy Dan Motivasi Berprestasi Siswa Kelas XI IPA Dalam Mata Pelajaran Kimia Di SMA Negeri 3 Pontianak", Jurnal Ilmiah, 6.2 (2018), 8–17

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>Cut Morina Zubainur and Said Munzir, "*Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Penerapan Model Project Based Learning*", 10.2 (2017), 166–83.

bahwa memiliki kemampuan memuaskan yang berarti responden memenuhi persyaratan inti dalam hal pengetahuan, keterampilan dan pemahaman tentang teknologi pendidikan. Peningkatan kinerja peserta didik dari pre-test sejak pelajaran sebelumnya.<sup>21</sup>

Penelitian ini dilakukan oleh Husnidar yang berjudul "peningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan model pembelajaran air" dalam penelitian ini dijelaskan tentang penjumlahan skor rata- rata pengamatan kepada peneliti ialah sebanyak 91.22% dan dengan berdasarkan kualitas keberhasilan aktivitas peneliti pada kedua pertemuan dikategorikan sangat baik. Skor rata-rata observasi terhadap siswa adalah 88.23% dan berdasarkan taraf keberhasilan aktivitas siswa pada kedua pertemuan dikategorikan baik.<sup>22</sup>

Penelitian ini dilakukan oleh Abdul Muhid yang berjudul "pengaruh harapan orang tua dan *self-efficacy* akademik terhadap kecenderungan *fear of failure* pada siswa: analisis perbandingan antara siswa kelas unggulan dan siswa kelas reguler" hasil penelitian pada uji perbedaan rata-rata keinginan orang tua bahwa prestasi akademik siswa antara siswa kelas unggulan dan peserta didik dalam kelas reguler mengarahkan pada harga F = 0.027 dengan Sig. = 0.870 > 0.05 sehingga tidak ada perbandingan yang berarti rata-rata keinginan orang tua tentang kesuksesan akademik siswa antara siswa kelas unggulan dan siswa kelas reguler. Hal itu berarti hipotesis yang menyatakan ada perbedaan rata-rata harapan

<sup>21</sup>Raphael Job R Asuncion, " *Pengaruh model Addie pada kinerja B.E.E.D siswa sophomore dalam multi berbasis proyek media pembelajaran lingkungan hidup*", 3.3 (2016).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>Husnidar , "Peningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dengan Model Pembelajaran Air", 10.September (2018), 33–35.

orang tua tentang kesuksesan akademik siswa antara siswa kelas unggulan dan siswa kelas reguler, ditolak.<sup>23</sup>

Penelitian ini dilakukan oleh I Made Tegeh yang berjudul "pengembangan bahan ajar metode penelitian pendidikan dengan addie model" penelitian ini dengan uji ahli isi mata kuliah membuktikan tentang penjumlahan perolehan bahan ajar adalah 78,33. Persentase ini berada pada kualifikasi cukup baik, sehingga bahan ajar perlu direvisi secukupnya. Ahli desain pembelajaran menilai bahan ajar berada pada persentase 82,33%. Persentase ini berada pada kualifikasi baik, yang berarti bahan ajar hanya perlu sedikit revisi. Persentase yang diberikan oleh ahli media pembelajaran hampir sama dengan ahli desain pembelajaran, yakni 82,85%. Hal ini berarti bahwa bahan ajar berada pada kualifikasi baik dan perlu sedikit revisi. Pada saat uji coba perorangan yang melibatkan enam orang mahasiswa jurusan Teknologi Pendidikan, hasil penilaian mereka menunjukkan persentase 74,33%. Hal ini berarti bahan ajar berada pada kualifikasi cukup dan perlu revisi secukupnya. Hasil uji lapangan menunjukkan rerata persentase 82,14% oleh 18 orang mahasiswa dan 87,27% oleh dosen pengampu mata kuliah. Keduanya berada pada kualifikasi baik, sehingga bahan ajar perlu sedikit revisi.

Penelitian ini dilakukan oleh Khairunnisa yang berjudul "pengaruh model pembelajaran *treffinger* terhadap kreativitas berpikir kimia pada peserta didik kelas xi di sman 1 sewon" Berdasaran hasil analisis angket skala kemampuan kreativitas berpikir peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas

<sup>23</sup>Abdul Muhid, "Pengaruh Harapan Orang Tua Dan Self Efficacy Akademik Terhadap Kecenderungan Fear Of Failure Pada Siswa: Analisis Perbandingan Antara Siswa Kelas Unggulan Dan Siswa Kelas Regular", Jurnal Pendidikan, X.1 (2018), 31–48.

-

kontrol. Sehingga, terdapat perbedaan skor skala kemampuan kreativitas berpikir antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan analisis dengan Mann Whitney diperoleh nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,004. Hal ini menunjukkan angka sig < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan antara skor skala kemampuan kreativitas berpikir peserta didik kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifkan penggunaan model pembelajaran Treffinger terhadap skala kemampuan kreativitas berpikir peserta didik.<sup>24</sup>

Penelitian ini dilakukan oleh N Karnati yang berjudul "pengaruh kepemimpinan transformasional dan efikasi diri terhadap kepuasaan kerja guru" Penelitian ini menghasilkan penjumlahan analisis jalur, terdapat akibat langsung positif dalam koordinator transformasional kepada kepuasan kerja dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,334 dan nilai koefisien jalur sebesar 0,263. Ini memberikan makna kepemimpinan transformasional berpengaruh langsung terhadap kepuasan kerja. <sup>25</sup>

Penelitian ini dilakukan oleh Faaizah Shahbodin yang berjudul "personalisasi lingkungan belajar (PLE): mengembangkan kerangka kerja menggunakan pendekatan *addie*" dengan mengunakan bantuan pendekatan *addie* pembelajaran PLE menjadi pembelajaran yang menarik dalam bidang teknologi, pembelajaran lingkungan pada dasarnya adalah skema pengorganisasian berbasis komputer untuk pembelajaran mandiri. Peserta didik dapat membuat PLE adalah visi mereka sendiri tentang sistem pembelajaran yang ideal. PLE dengan

<sup>24</sup>asih Widi Wisudawati, Jurusan Pendidikan Kimia, And Fakultas Sains, "*Pengaruh Model Pembelajaran Treffinger Terhadap Kreativitas Berpikir Kimia Pada Peserta Didik Kelas Xi Di Sman 1 Sewon*", 1.Juni (2018), 52–61.

-

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>N Karnati, "pengaruh kepemimpinan transformasional dan efikasi diri terhadap kepuasaan kerja guru", Jurnal Sosial Humaniora, 8 (2017), 85–92.

menggunakan pendekatan *addie* memiliki potensi untuk memberikan pengalaman belajar yang berbeda dan lebih menarik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.<sup>26</sup>

Penelitian ini dilakukan oleh Anisa Yuliani dkk yang berjudul "Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa Pendidikan Biologi dalam Penyelesaian Masalah Ekologi Tumbuhan" Berdasarkan hasil tugas tertulis I, tugas tertulis II dan tugas tertulis III yang diaktivitaskan oleh para mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lambung Mangkurat, diperoleh hasil perhitungan ketercapaian aspek masing-masing tingkat kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah ekologi tumbuhan. Para mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lambung Mangkurat dalam tahap kreatif mempunyai ketercapaian aspek fluency tinggi, sedangkan untuk flexibility dan novelty tergolong sedang. Lalu, agar para mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lambung Mangkurat dalam tahap yang cukup kreatif mempunyai perolehan dari aspek fluency, flexibility, dan novelty yang sedang. Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lambung Mangkurat pada tingkat kurang kreatif memiliki ketercapaian aspek *fluency* sedang, sedangkan untuk *flexibility* dan *novelty* tergolong rendah.<sup>27</sup>

Penelitian ini dilakukan oleh dian ampera yang berjudul "model *addie* melalui pendekatan belajar tugas dikursus pengetahuan tekstil dalam pendidikan

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup>Che Ku and Faaizah Shahbodin,"personalisasi lingkungan belajar (PLE): mengembangkan kerangka kerja menggunakan pendekatan addie" Jurnalsains terapan, 9.11 (2014), 28–32.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>Anisa Yuliani, Akhmad Naparin, and Muhammad Zaini, "Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa Pendidikan Biologi Dalam Penyelesaian Masalah Ekologi Tumbuhan", Jurnal Pendidikan Biologi 11 (2018), 29–34.

dress" tahap awal penelitian dan pengembangan dengan menggunakan model *addie* hasil penilaian uji coba grup besar sebesar 42 peserta didik berdasarkan tiga aspek adalah kelayakan isi 93,3%, yang presentasi 93,8%, dan bahasa 91,6%. Dengan kelengkapan, nilai yang "sangat bagus". Ini terbukti dari meningkatnya skor keseluruhan persidangan hasil kelompok kecil, sedang dan besar. Dan model *addie* cocok digunakan dalam proses pembelajaran.<sup>28</sup>

Bersumber penelitian-penelitian sudah dilaksanakan oleh peneliti sebelumnya, lalu peneliti melaksanakan perubahan dengan memerlukan model *ADDIE* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan *self efficacy* peserta didik kelas X diSMA Negeri 15 Bandar Lampung. Menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dengan memakai model *ADDIE* yang memiliki tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi terhadap peserta didik untuk setiap proses pembelajaran tidak memperoleh ilmu pengetahuan namun kemampuan mengembangkan daya kreatif bisa dipakai peserta didik sesudah lulus dari sekolah. Proses pembelajaran mengombinasikan model *ADDIE* serta *self efficacy* bisa membagikan persedian cukupkompleks untuk masa depan peserta didik. Mengombinasikan kemampuan berpikir kreatif serta model *ADDIE* dengan mengarah agar menyediakan basis berkelas serta mandiri.

# G. Hipotesis Penelitian

Tanggapan beberapa pada ringkasan persoalan penelitian sudah diterangkan. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti ajukan hipotesis antara lain:

<sup>28</sup>Dina Ampera, "model addie melalui pendekatan belajar tugas dikursus pengetahuan tekstil dalam pendidikan dress", Jurnal Internasional, ', 12.30 (2017), 109–114.

# 1. Hipotesis penelitian

- a. Terdapat pengaruh model pembelajaran *analyze design development implement evaluate* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas X di SMA Negeri 15 Bandar Lampung.
- b. Terdapat pengaruh model pembelajaran *analyze design development implement evaluate* terhadap *self efficacy* peserta didik kelas X di SMA Negeri 15 Bandar lampung.
- c. Terdapat pengaruh model pembelajaran *analyze design development implement evaluate* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan *self efficacy* peserta didik kelas X diSMA Negeri 15 Bandar Lampung.

# 2. Hipotesis statistik

a.  $H_0: \mu_1 = \mu_2$ 

 $H_1: \mu_1 \neq \mu_3$ 

b.  $H_0: \mu_1 = \mu_2$ 

 $H_1:\mu_1\neq\mu_3$ 

c.  $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$ 

 $H_1: \mu_1 \neq \mu_i$  dimana  $i \neq j$ 

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alifia, N. N., & Rakhmawati, I. A. (2018). *Kajian Kemampuan Self-Efficacy Matematis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika*, Jurnal elektronik pembelajaran matematika, 5(1), 44–54.
- Ampera, D. (2017). Addie Model Through The Task Learning Approach In Textile Knowledge Course In Dress-Making Education Study Program Of State University Of Medan. 12(30), 109–114.
- Anggoro, B. S., B,H. Nukhbatul, Hawani (2019). *Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Al-Qur'an Hadist Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Peserta Didik Kelas X Di Tingkat SMA/MA*, Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi Received: 20 February 2019 Revised: 28 May 2019 Accepted: 30 August 2019', 5.2, 164–72.
- Anindya, G. S., & Sartika, D. (2016). *Hubungan antara Self-Efficacy dengan Stress pada Mahasiswa yang Sedang Menyusun Skripsi di Universitas Islam Bandung*. 345–351.
- Arikunto, S. (2013). Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2013). Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, P., (2017). Peningkatan motivasi dan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi pencemaran lingkungan melalui media fotonovela. 8(1).
- Asuncion, R. J. R. (2016). *International Journal of Multidisciplinary Approach and Studies*. 3(3).
- Bandura, A. (1993). Perceived Self-Afficacy In Cognitive Development And Functioning. American Psychologist.
- Bandura, A. (1995). *Self efficacy in changing societies*. Newk York: Cambridge University Press.
- Creswell, J. W. (2016). Research Design, Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, Dan Campuran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Firdaos, R. (2016). *Desain Instrumen Pengukur Afektif*. Bandar Lampung: CV. Anugrah Utama Raharja.
- Hairida. (2017). Pengembangan Instrumen Untuk Mengukur Self Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Kimia. Edusains, 9(1), 53–59.

- Hamalik, O. (2004). proses belajar mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Herlina, L., & Qurbaniah, M. (2017). *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Virus Kelas X Mas Al-Mustaqim Sungai Raya*, 2. 2(1), 11–14.
- Irnaningtyas. (2016). Biologi. Jakarta: Erlangga.
- Islamiati, F. (2019). Penerapan Self Generated Analogy sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMA pada Materi Sistem Peredaran Darah, Jurnal Pendidikan biologi: 7260(1), 24–28.
- Jayanto, I. F., & Noer, S. H. (2017). *Kemampuan Berpikir Kreatif Dengan Pembelajaran Guided Discovery*, Jurnal Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika 2017 UIN Raden Intan Lampung, 245–255.
- Johnson, R. A. (2012). *Applied Multivariate Statistical Analysis*. New Jersey: Prentice Hall.
- Karnati, N. (2017). Terhadap Kepuasaan Kerja Guru The Effect Of Transformational Leadership And Self Efficacy Of The Job Satisfaction Teacher Materi Dan Metode Materi Kepuasan Kerja. 8, 85–92.
- Kurniati, T. (2018). Hubungan Antara Self Efficacy dan Motivasi Berprestasi Siswa Kelas XI IPA Dalam Mata Pelajaran Kimia Di SMA Negeri 3 Pontianak. Jurnal Ilmiah, 6(2), 8–17.
- Kusmawan, W., Juandi, D., (2018). *Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematis siswa madrasah aliyah.* 4(1), 33–42.
- Mona, L. (2015). Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir.4(1), 27–41.
- Muhid, A. (2018). Pengaruh Harapan Orang Tua Dan Self Efficacy Akademik Terhadap Kecenderungan Fear Of Failure Pada Siswa: Analisis Perbandingan Antara Siswa Kelas Unggulan dan Siswa Kelas Regular. Jurnal Pendidikan, X(1), 31–48.
- Munandar, U. (1985). *Mengembangkan Bakat Dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: Gramedia.
- Munawar, N. H. (2015). *Memotret Data Kuantitatif (Untuk Skripsi, Tesis, Disertasi)*. Semarang: CV. Duta Nusindo Semarang.
- Nia, K., & Effendi, S. (2017). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP kelas VII dalam Penyelesaian Masalah Statistika. 3(2), 130–137.

- Octaria, D., Fitri, E., & Sari, P. (2018). Peningkatan Self-Efficacy Mahasiswa Melalui Problem Based Learning (Pbl) Pada Mata Kuliah Program Linier. 4(1), 66–79.
- Prawiradilaga, De. S. (2008). Prinsip Disain Pembelajaran. Jakarta: Kencana.
- Purwanto, N. (1992). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya.
- RI, D. A. (2016). Al-Quran Dan Terjemahan. Jakarta: Pondok Kelapa.
- Riduwan. (2014). Dasar-Dasar Statistika. Bandung: Alfabeta.
- Rosidi, I., & Madura, U. T. (2018). Menggunakan Perangkat Pembelajaran Biologi Dengan Pendekatan Tasc (Thinking Actively In Social Context). (January 2013).
- Schunk, D. . (1991). Self Afficacy And Academic Motivation. Educational Psychologist.
- Silviani, R., Zubainur, C. M., & Subianto, M. (2014). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP melalui Model Problem Based Learning. 4185, 27–39.
- Siwardani, N. W., Dantes, N., & Sunu, I. G. K. A. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Addie Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X Sma Negeri 2 Mengwi Tahun Pelajaran 2014 / 2015. 6(1), 1–10.
- Subana. (2005). Statistik Pendidikan. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Sudijono, A. (2012). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. (2010). Cara Belajar Siswa Aktif Dalam Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiono. (2015). Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods). Bandung: Alfabeta.
- Sunaryo, Y. (2017). Pengukuran self efficacy siswa dalam pembelajaran matematika di Mts N 2 Ciamis. *Jurnal (Teorema)*, 1(2), 39–44.
- Trianto. (2013). Model Pembelajaran Terpadu. Jakarta: Bumi Aksara.
- Utami Munandar. (2014). *Pengembangan Kreatifitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Widiastuti, Y., Ilma, R., & Putri, I. (2018). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada

- Pembelajaran Operasi Pecahan Menggunakan Pendekatan Open-Ended. 12(2), 13–22.
- Wiliandani, I., Putri, S., Hussen, S., Adawiyah, R., (2017). Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Menyelesaikan Masalah Kesebangunan di SMPN 11 Jember (Creative Thinking Skill in Solving Simillarity Problem at Junior High School 11 of Jember). 59–62.
- Wisudawati, A. W., Kimia, J. P., & Sains, F. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Treffinger Terhadap Kreativitas Berpikir Kimia Pada Peserta Didik Kelas Xi Di Sman 1 Sewon. 1(Juni), 52–61.
- Yuliani, A., Naparin, A., & Zaini, M. (2018). Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa Pendidikan Biologi dalam Penyelesaian Masalah Ekologi Tumbuhan Creative Thinking Ability of Biology Education Student 's in Problem Solving of Plant Ecology. 11, 29–34.
- Yuliyani, R. (2017). Peran Efikasi Diri (Self Efficacy) Dan Kemampuan Berpikir Positif Terhadap Kemampuan Pemecahan. 7(2), 130–143.
- Zubainur, C. M., & Munzir, S. (2017). Kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah siswa melalui penerapan model project based learning. 10(2),166–183.

