

**PENGARUH PENGGUNAAN *MACROMEDIA FLASH* DAN MEDIA
GAMBAR DENGAN MODEL *PBL* TERHADAP KEMAMPUAN
BERFIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN
GEOGRAFI KELAS X DI SMA N 1
SEPUTIH MATARAM**

Oleh
YOGA PUSPA SARI



**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER PENDIDIKAN IPS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

**PENGARUH PENGGUNAAN *MACROMEDIA FLASH* DAN MEDIA
GAMBAR DENGAN MODEL *PBL* TERHADAP KEMAMPUAN
BERFIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN
GEOGRAFI KELAS X DI SMA N 1
SEPUTIH MATARAM**

**Oleh
Yoga Puspa Sari**

(T E S I S)

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
MAGISTER PENDIDIKAN IPS



**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER PENDIDIKAN IPS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN *MACROMEDIA FLASH* DAN MEDIA GAMBAR DENGAN MODEL PBL TERHADAP KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI KELAS X DI SMA N 1 SEPUTIH MATARAM

Oleh
Yoga Puspa Sari

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk melihat 1) perbedaan kemampuan berfikir kritis antara siswa yang menggunakan *macromediaflash* dan media gambar dengan model PBL. 2) perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan menganalisis antara siswa yang pembelajaran yang menggunakan *macromediaflash* dan media gambar. 3) perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan mensintesis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromediaflash* dan media gambar. 4) perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek keterampilan mengenal dan memecahkan masalah antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromediaflash* dan media gambar. 5) perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek keterampilan mengevaluasi antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromediaflash* dan media gambar. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen. Objek penelitian ini adalah penggunaan *macromedia flash* dan media gambar terhadap kemampuan berfikir kritis siswa. Alat pengumpulan data yang digunakan adalah teknik tes hasil belajar, dokumentasi. Analisis uji hipotesis dilakukan dengan *t-test dua sampel independen*. Hasil penelitian ini menunjukkan 1) terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromediaflash* dan media gambar 2) terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek keterampilan menganalisis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromediaflash* dan media gambar. 3) terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek keterampilan mensintesis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromediaflash* dan media gambar. 4) terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek keterampilan mengenal dan memecahkan masalah antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromediaflash* dan media gambar. 5) terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek keterampilan mengevaluasi antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromediaflash* dan media gambar.

Kata Kunci : *macromedia flash*, media gambar, dan kemampuan berfikir kritis.

ABSTRACT

INFLUENCE OF USING MACROMEDIA FLASH AND MEDIA IMAGES WITH ABILITY TO MODEL PBL CRITICAL THINK STUDENTS SUBJECT GEOGRAPHY CLASS X IN SMA N 1 SEPUTIH MATARAM

By
Yoga Puspa Sari

The purpose of this research is to see 1) differences in the ability of critical thinking among students who use macromediaflash and media images with the model PBL. 2) differences in the ability to think critically analyze aspects of skills among students pembelajaranya use macromediaflash and media images. 3) the critical thinking skills in aspects of synthesizing skills among students pembelajaranya use macromediaflash and media images. 4) differences in the ability to think critically on aspects of skills to recognize and solve problems among students pembelajaranya use macromediaflash and media images. 5) differences in the ability to think critically on aspects of evaluating skills among students pembelajaranya use macromediaflash and media images. The method used in this study is the experimental method. The object of this study is the use of Macromedia Flash and media images of the students' critical thinking skills. The method used in this study is the experimental method. The object of this study is the use of Macromedia Flash and media images of the students' critical thinking skills. Data collection tool used is the technique achievement test, documentation. Analysis of hypothesis testing is done by t-test of two independent samples. The results of this study indicate 1) there are differences in critical thinking skills of students whose learning using macromediaflash and media images. 2) there is a difference in the ability to think critically analyze aspects of skills among students pembelajaranya use macromediaflash and media images. 3) there are differences in the ability to think critically on the skills aspect pembelajaranya synthesize among students who use macromediaflash and media images. 4) there is a difference in the ability of critical thinking skills aspects of recognizing and solving problems between students pembelajaranya use macromediaflash and media images. 5) there is a difference in the ability of critical thinking skills to evaluate aspects of students who pembelajaranya use macromediaflash and media images.

Keywords: macromedia flash, image media, and critical thinking skills.

Judul Tesis : **PENGARUH PENGGUNAAN *MACROMEDIA FLASH* DAN MEDIA GAMBAR DENGAN MODEL PBL TERHADAP KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI KELAS X DI SMA N 1 SEPUTIH MATARAM**

Nama Mahasiswa : **Yoga Puspa Sari**

No. Pokok Mahasiswa : 1423031062

Program Studi : Pascasarjana Pendidikan IPS

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I,

Pembimbing II,



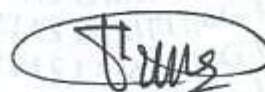
Dr. Trisnaningsih, M.Si.
NIP 19561126 198303 2 001

Dr. Darsono, M.Pd.
NIP 19541016 198003 1 003

2. Mengetahui

Ketua Jurusan
Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

Ketua Program Pascasarjana
Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial



Dr. Zulkarnain, M.Si.
NIP 19600111 198703 1 001

Dr. Trisnaningsih, M.Si.
NIP 19561126 198303 2 001

MENGESAHKAN

I. Tim Penguji

Ketua : Dr. Trisnaningsih, M.Si.



Sekretaris : Dr. Darsono, M.Pd.



Penguji Anggota : I. Dr. Pargito, M.Pd.



II. Dr. Edy Purnomo, M.Pd.



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Muhammad Fuad, M.Hum.
NIP. 19590722 198603 1 003

Direktur Program Pascasarjana

Prof. Dr. Sudjarwo, M.S.
NIP. 19530528 198103 1 002

4. Tanggal Lulus Ujian : 02 Desember 2016

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Tesis dengan judul **“Pengaruh Penggunaan *Macromedia Flash* dan Media Gambar Dengan Model *PBL* Terhadap kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram”** adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau penipuan atas karya penulis lain dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau disebut *plagiarisme*.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya sesuai hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 21 Januari 2017



Yoga Puspa Sari
NPM.1423031062

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Pekalongan pada tanggal 7Maret1991 dengan nama lengkap Yoga Puspa Sari. Penulis merupakan putri kedua dari tiga bersaudara. Penulis merupakan putri dari pasangan Bapak R.Agus.H.U, S.IP dan Ibu Suyati, S.P. Penulis menyelesaikan Pendidikan di Sekolah Dasar di SD Negeri 1Pekalongan tahun 2003, Sekolah Menengah Pertamadi SMP Negeri 3 Metro tahun 2006, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 4 Metro tahun 2009, pada tahun 2009 peneliti melanjutkan kuliah di Universitas Negeri Lampung di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan IPS Program Studi Pendidikan Geografi dan diselesaikan pada tahun 2013. Pada tahun 2014 peneliti melanjutkan S2 di Universitas Lampung pada Program Pascasarjana Magister Pendidikan IPS.

Motto

“Jatuh berdiri lagi, Kalah mencoba lagi, Gagal bangkit lagi

(Yoga Puspa Sari)

”Kegagalan dapat dibagi dalam dua sebab yakni orang yang berfikir tapi tidak pernah bertindak dan orang orang yang bertindak tapi tidak pernah berfikir“

(W. A. Nance)

Persembahan

Dengan mengucapkan syukur kehadiran Allah SWT atas berkat dan hidayah-Nya tesis ini telah diselesaikan. Kupersembahkan karyaku ini kepada orang-orang tercinta.

1. Kedua orang tuaku yang telah melahirkan, membesarkan, mendidiku dengan kasih sayang dan selalu senantiasa menyayangiku serta mendoakan keberhasilanku.
2. Keluargaku yang selalu mendoakan, memberikan keceriaan, semangat, dan menantikan keberhasilanku.
3. SMA N 1 Seputih Mataram yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian serta membantu dalam penyelesaian penelitian tesis.
4. Teman-teman Magister Pendidikan IPS Angkatan 2014.
5. Almamaterku Magister Pendidikan IPS Universitas Lampung

SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini yang berjudul “ Pengaruh Penggunaan *Macromedia Flash* Dan Media Gambar Dengan Model PBL Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X Di SMA N 1 Seputih Mataram”.

Terselesainya tesis ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Ibu Dr.Trisnaningsih, M.Si. selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan selaku pembimbing I, Bapak Dr. Darsono, M.Pd. selaku pembimbing II sekaligus Pembimbing Akademik, Bapak Dr.H. Pargito, M.Pd.selaku pembahas I, dan Bapak Edy Purnomo, M.Pd. selaku pembahas II.

Tesis ini ditulis sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi pada Program Studi Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini masih terdapat banyak kekurangan. Untuk itu, penulis

mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini bisa terselesaikan.

Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan tesis ini baik dalam bimbingan maupun dalam penulisan tesis ini, terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P. selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Prof. Dr. Sudjarwo, M.S. selaku Direktur Pasca Sarjana Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum. selaku Dekan bagian Keuangan dan Kepegawaian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
4. Bapak Dr. Abdurrahman, M.Si. selaku wakil Dekan I bagian Keuangan dan Kepegawaian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
5. Bapak Drs. H. Buchori Asyik, M.Si, selaku wakil Dekan II bagian Keuangan dan Kepegawaian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
6. Bapak Drs. Supriyadi, M.Pd. selaku wakil Dekan III bagian Keuangan dan Kepegawaian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
7. Bapak Drs. Zulkarnain, M.Si. Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial.
8. Ibu Dr.Trisnaningsih, M.Si selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan selaku pembimbing utama. Terimakasih atas bimbingan dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
9. Bapak Dr. Darsono, M.Pd. selaku pembimbing pembantu. Terimakasih atas bimbingan dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.

10. Bapak Dr.H. Pargito, M.Pd. selaku pembahas I. Terimakasih atas masukan dan sarannya.
11. Bapak Edy Purnomo, M.Pd. selaku pembahas II. Terimakasih atas masukan dan sarannya.
12. Bapak dan ibu Dosen Program Studi Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial serta staff dan karyawan FKIP terimakasih atas bantuannya.
13. Ibu S. Yoswinda Floren Selaku Staff Adminitrasi Pascasarjana Pendidikan IPS yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
14. Ibu Hj. Nurlina, S.Pd.M.M.Pd, selaku kepala sekolah di SMA N 1 Seputih Mataram yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA N 1 Seputih Mataram.
15. Ibu Dian Febrintina, S.Pd.,selaku guru mitra yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian dan memberikan masukan bagi penulis selama penelitian berlangsung.
16. Saudara Juwono Budi Wicaksono, S.Pd yang selalu memberikan dukungan, semangat, bantuan dalam menyelesaikan tesis ini.
17. Seluruh siswa kelas X_b dan X_f di SMA N1 Seputih Mataram yang telah membantu dalam proses penelitian.
18. Teman-teman mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan IPS angkatan 2014 yang selalu memotivasi saya.
19. Bapak, ibu, kakak, adik, serta nenekku tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doanya selama ini.
20. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan di atas kertas ini, terimakasih untuk semuanya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan tesis ini masih jauh dari sempurna, saran dan kritik yang bersifat membangun selalu diharapkan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Bandar Lampung, 21 Januari 2017

Penulis

Yoga Puspa Sari

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	12
1.3. Batasan Masalah	13
1.4. Rumusan Masalah.....	13
1.5. Tujuan Penelitian	14
1.6. Kegunaan Penelitian	16
1.6.1 Secara Teoritis	16
1.6.2 Secara Empiris	16
1.7. Ruang Lingkup	16
1.7.1 Ruang Lingkup Subyek Penelitian.....	17
1.7.2 Ruang Lingkup Objek Penelitian.....	17
1.7.3 Ruang Lingkup Tempat Penelitian.....	17
1.7.4 Ruang Lingkup waktu Penelitian.....	17
1.7.5 Ruang Lingkup Ilmu	17

II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA FIKIR DAN HIPOTESIS

2.1 Teori Belajar	21
2.1.1 Pengertian Belajar	21
2.1.2 Teori Belajar Konstruktivisme	21
2.1.2.1 Teori Belajar konstruktivisme Jean Piaget	22
2.1.2.2 Teori Belajar Konstruktivisme Vygotsky	24
2.1.3 Teori Belajar Gongnitif-Field	26
2.1.4 Teori Belajar Cognitive Development	27
2.1.5 Teori Belajar Behavioristik	29
2.1.6 Taksonomi Benyamin Bloom	32
2.2 Media Pembelajaran	34
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran	34
2.2.2 Kedudukan Media Pembelajaran	35
2.2.3 Jenis Media Pembelajaran	38
2.2.4 Keunggulan Media Pembelajaran	40
2.3 <i>Macromedia Flash</i>	42
2.3.1 Pengertian <i>Macromedia Flash</i>	42

2.3.2	Kelebihan dan Kekurangan <i>Macromedia Flash</i>	44
2.3.3	Kegunaan <i>Macromedia Flash</i> Dalam Dunia Pendidikan	45
2.4	Media Gambar	46
2.5	Pembelajaran berbasis Masalah	49
2.5.1	Pengertian Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL).....	49
2.5.2	Karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah(PBL).....	50
2.5.3	Langkah-Langkah Pembelajaran Berbasis Masalah(PBL)	50
2.5.4	Kelebihan Pembelajaran Berbasis Masalah(PBL)	51
2.6	Berfikir Kritis	52
2.6.1	Pengertian Berfikir Kritis.....	52
2.6.2	Ciri-Ciri Berfikir Kritis	54
2.6.3	Karakteristik Berfikir Kritis	55
2.6.4	Prinsip-Prinsip Berfikir Kritis	58
2.6.5	Indikator Berfikir Kritis	59
2.7	Pembelajaran Geografi	64
2.8	Kajian Yang Relevan	65
2.9	Kerangka Pikir.....	72
2.10	Hipotesis	84

3

METODE PENELITIAN

3.1	Metode Penelitian.....	86
3.2	Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	87
3.3	Desain Penelitian.....	88
3.4	Populasi Dan Sampel	93
3.4.1	Populasi	93
3.4.2	Sampel	94
3.5	Variabel Penelitian	94
3.5.1	Variabel Bebas (<i>Independen Variabel</i>).....	94
3.5.2	Variabel Terikat (<i>Dependen Variabel</i>).....	95
3.6	Definisi Oprasional Variabel	95
3.7	Teknik Pengumpulan Data	99
3.7.1	Tes	100
3.7.2	Teknik Dokumentasi	101
3.8	Uji Persyaratan Instrumen.....	101
3.8.1	Uji Validitas Instrumen	101
3.8.2	Uji Reliabilitas Instrumen	104
3.9	Uji Persyaratan Analisis Data	106
3.9.1	Uji Normalitas	106
3.9.2	Uji Homogenitas	107
3.10	Teknik Analisis Data <i>T-Test Dua Sampel Independen</i>	107
3.11	Hipotesis Statistik	109

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	112
4.1.1	Sejarah Berdirinya SMA N 1 Seputih Mataram	112
4.1.2	Visi Misi Dan Tujuan SMA N 1 Seputih Mataram	113
4.1.2.1	Visi	113
4.1.2.2	Misi	113

4.1.2.3 Tujuan	114
4.1.3 Keadaan Guru SMA N 1 Seputih Mataram	115
4.1.4 Kondisi Siswa SMA N 1 Seputih Mataram	116
4.1.5 Keadaan Gedung SMA N 1 Seputih Mataram	118
4.1.6 Struktur Organisasi Dan ekstrakurikuler SMA N 1 Seputih Mataram	119
4.2 Deskripsi Data	119
4.2.1 Deskripsi Pembelajaran Geografi Pra Penelitian	119
4.2.2 Kondisi Pelaksanaan Pembelajaran	122
4.2.2.1 Kelas Eksperimen (X b) Media <i>Macromedia Flash</i> Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)....	122
4.2.2.2 Kelas Kontrol (X f) Media Gambar Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL).....	124
4.3 Deskripsi Data	126
4.3.1 Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Menggunakan <i>Mcromedia Flash</i>) Dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Kelas Eksperimen dan Kontrol	127
4.3.2 Deskripsi Data Keterampilan Menganalisis Siswa Dengan Menggunakan <i>Mcromedia Flash</i>) Dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Kelas Eksperimen dan Kontrol	128
4.3.3 Deskripsi Data Keterampilan Mensintesis Siswa Dengan Menggunakan <i>Mcromedia Flash</i>) Dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Kelas Eksperimen dan Kontrol	129
4.3.4 Deskripsi Data Keterampilan Mengenal dan Memecahkan Masalah Siswa Dengan Menggunakan <i>Mcromedia Flash</i>) Dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Kelas Eksperimen (Xb)	
4.3.5 Deskripsi Data Keterampilan Mengevaluasi Siswa Dengan Menggunakan <i>Mcromedia Flash</i>) Dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Kelas Eksperimen dan Kontrol	130
4.4 Data Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen (Xb) Menggunakan <i>Macromedia Flash</i> dan Kontrol (Xf) Menggunan Media Gambar Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL).....	131
4.5 Hasil Uji Normalitas Data	137
4.6 Hasil Uji Homogenitas Data	139
4.7 Pengujian Hipotesis.....	140
4.7.1 Pengujian Hipotesis 1	141
4.7.2 Pengujian Hipotesis 2	143
4.7.3 Pengujian Hipotesis 3	146
4.7.4 Pengujian Hipotesis 4	150
4.7.5 Pengujian Hipotesis 5	152
4.8 Pembahasan Hasil Penelitian	154
4.8.1 Kemampuan berfikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan <i>macromedia flash</i> lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar berbasis model <i>PBL</i> padamata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram (Hipotesis 1).....	154
4.8.2 Kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan	

	menganalisis siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan <i>macromedia flash</i> berbasis model <i>PBL</i> pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram(Hipotesis 2).....	160
4.8.3	Kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan mensintesis siswa yang pembelajarannya menggunakan <i>macromedia flash</i> lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar berbasis model <i>PBL</i> pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram(Hipotesis 3).....	164
4.8.4	Kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan mengenal dan memecahkan masalah siswa yang pembelajarannya menggunakan <i>macromedia flash</i> lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar berbasis model <i>PBL</i> pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram(Hipotesis 4).....	169
4.8.5	Kemampuan berfikir kritis pada aspek mengevaluasi siswa yang pembelajarannya menggunakan <i>macromedia flash</i> lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar berbasis model <i>PBL</i> pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram (Hipotesis 5)	173

V. SIMPULAN, SARAN DAN IMPLIKASI

5.1	Simpulan	177
5.2	Saran	179
5.2.1	Kepada Siswa	179
5.2.2	Kepada Sekolah	179
5.3	Implikasi	180
5.3.1	Implikasi Penelitian	180
5.3.2	Implikasi Teoritis.....	180
5.3.3	Implikasi Kebijakan.....	181
5.3.4	Implikasi Praktis	181

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Media Belajar Di SMA N 1 Seputih Mataram.....	7
2.1 Indikator Keterampilan Berfikir Kritis.....	63
3.1 Desain Penelitian.....	89
3.2 Jumlah Siswa Kelas X Semester Genap SMA N 1 Seputih Mataram	94
3.3 Kisi-Kisi Kemampuan Berfikir Kritis.....	95
3.4 Kategori Tingkat Kemampuan Berfikir Kritis Siswa	97
3.5 Kisi-Kisi Soal Kemampuan Berfikir Kritis.....	98
3.6 Uji Validitas Kemampuan Berfikir Kritis Siswa	102
3.7 Kriteria Reliabilitas Lembar Pengamatan	105
4.1 Data Jumlah Guru SMA N 1 Seputih Mataram Tahun 2016.....	115
4.2 Kondisi Siswa SMA N 1 Seputih Mataram	116
4.3 Distribusi Frekuensi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Menggunakan <i>Mcromedia Flash</i>) Dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	127
4.4 Distribusi Frekuensi Keterampilan Menganalisi Siswa Dengan Menggunakan <i>Mcromedia Flash</i>) Dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	128
4.5 Distribusi Frekuensi Keterampilan Mensintetis Siswa Dengan Menggunakan <i>Mcromedia Flash</i>) Dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	129
4.6 Distribusi Frekuensi Keterampilan Memecahkan Masalah Siswa Dengan Menggunakan <i>Mcromedia Flash</i>) Dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	130
4.7 Distribusi Frekuensi Keterampilan Mengevaluasi Siswa Dengan Menggunakan <i>Mcromedia Flash</i>) Dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	131
4.8 Distribusi Data Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen (Xb) Menggunakan <i>Macromedia Flash</i> dan Kontrol (Xf) Menggunakan Media Gambar Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)	132
4.9 Distribusi Data Kemampuan Menganalisis Kelas Eksperimen (Xb) Menggunakan <i>Macromedia Flash</i> dan Kontrol (Xf) Menggunakan Media Gambar Dengan Model Pembelajaran Berbasis	

Masalah (PBL)	134
4.10 Distribusi Data Kemampuan Mensintesis Kelas Eksperimen (Xb) Menggunakan Macromedia Flash dan Kontrol (Xf) Menggu- -nakan Media Gambar Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)	135
4.11 Distribusi Data Kemampuan Memecahkan Masalah Kelas Eksperimen (Xb) Menggunakan Macromedia Flash dan Kontrol (Xf) Menggu- -nakan Media Gambar Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)	136
4.12 Distribusi Data Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen (Xb) Menggunakan Macromedia Flash dan Kontrol (Xf) Menggu- -nakan Media Gambar Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)	137
4.13 Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di Kelas Eksperimen (Xb) Menggunakan <i>Macromedia Flash</i> Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL).....	138
4.14 Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di Kelas Kontrol (Xf) Menggunakan Media Gambar Dengan Model Berbasis Masalah (PBL)	139
4.15 Distribusi Data Kemampuan Mensintesis Siswa Kelas Eksperimen (Xb) Menggunakan <i>Macromedia Flash</i> dan Kontrol (Xf) Menggunakan Media Gambar Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)	128
4.16 Perhitungan Hipotesis 1 kemampuan berfikir kritis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan <i>macromedia flash</i> dan media Distribusi gambar dengan model <i>PBL</i> pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N I Seputih Mataram	141
4.17 Perhitungan Hipotesis 2 kemampuan berfikir kritis pada aspek keterampilan menganalisis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan <i>macromedia flash</i> dan media gambar dengan model <i>PBL</i> pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram	144
4.18 Perhitungan Hipotesis 3 kemampuan berfikir kritis pada aspek keterampilan mensintesis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan <i>macromedia flash</i> dan media gambar dengan model <i>PBL</i> pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram	147
4.19 Perhitungan Hipotesis 4 kemampuan berfikir kritis pada aspek keterampilan mengenal dan memecahkan masalah antara siswa yang pembelajarannya menggunakan <i>macromedia flash</i> dan media gambar dengan model <i>PBL</i> pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram	150

4.20 Perhitungan Hipotesis 5 kemampuan berfikir kritis pada aspek keterampilan Menyimpulkan antara siswa yang pembelajarannya menggunakan <i>macromedia flash</i> dengan model <i>PBL</i> dan media gambar dengan model <i>PBL</i> pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram	153
--	-----

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Proses Belajar Menurut Teori Behaviorisme	31
2.2 Posisi Media Dalam proses Pembelajaran	36
2.3 Kerucut Pengalaman Belajar Dale	37
2.4 Tampilan Muka <i>Macromedia Flash</i>	43
2.5 Piramida Tingkatan Taksonomi Bloom Ranah Kongnitif	62
2.6 Konituitas Geografi	64
2.7 Kerangka Fikir	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus	188
2. RPP Kelas Eksperimen (Xb) Dengan Menggunakan Media <i>Mcromedia flash</i>	191
3. Rpp Kelas Kontrol (Xf) Dengan Menggunakan Media Gambar.....	216
4. Kisi-kisi Soal Pilihan Ganda Posttest Mata Pelajaran Geografi Kelas X.....	239
5. Soal Posttest Berfikir Kritis Materi Dinamika Atmosfer	240
6. Pesebaran Soal C1-C6 Pada Lembar Soal Posttest	249
7. Lembar Kunci Jawaban Posttest	257
8. Uji Homogenitas	258
9. Uji Normalitas Data Di Kelas Eksperimen	259
10. Uji Normalitas Data Di Kelas Kontrol.....	260
11. Uji Reliabilitas Instrumen	261
12. Uji Validitas	262
13. Rekap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa.....	265
14. Pengujian Hipotesis 1	267
15. Pengujian Hipotesis 2.....	269
16. Pengujian Hipotesis 3.....	271
17. Pengujian Hipotesis 4.....	273
18. Pengujian Hipotesis 5.....	275
19. Hasil Nilai Posttes Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen (Xb)	277
20. Hasil Nilai Posttes Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas Kontrol (Xf)	278
21. Distribusi Nilaitabel	279
22. Media Pembelajaran <i>Macromedia Flash</i>	280
23. Media Pembelajaran Gambar	289
24. Dokumentasi Penelitian	292
25. Surat IzinPenelitian Dari Universitas Negeri Lampung.....	297
26. Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian Dari Sekolah	298

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan pendidikan saat ini dihadapkan kepada masalah-masalah yang mendasar, yakni usaha dalam meningkatkan mutu maupun kualitas pendidikan. Sejalan dengan hal ini, maka sekolah sebagai lembaga formal memiliki tugas dalam memenuhi harapan serta tujuan tersebut. Oleh karena itu dibutuhkan suatu pemikiran dan perencanaan dalam proses pendidikan terutama dalam pembelajaran agar dapat berjalan dengan baik serta sesuai dengan yang diharapkan.

Peningkatan mutu pendidikan tidak hanya bergantung pada faktor guru saja, tetapi berbagai faktor lainnya juga dapat berpengaruh dalam menghasilkan *out put* proses pengajaran yang bermutu. Faktor tersebut antara lain faktor dari dalam dan faktor dari luar. Faktor dari dalam berasal dari individu pribadi, sedangkan faktor dari luar berasal dari luar individu, misalnya faktor guru, lingkungan maupun orang tua. Namun pada hakikatnya guru merupakan unsur utama dalam sistem pendidikan yang mempengaruhi pendidikan. Pendidikan tidak terlepas dari pelaku-pelaku pendidik itu sendiri yang didalam proses pembelajaran melakukan berbagai pendekatan, cara maupun strategi ke dalam peningkatan mutu pendidikan. Pelaku dalam pendidikan ini

adalah guru dan siswa, sehingga masalah yang terjadi memungkinkan untuk dipecahkan.

Salah satu masalah yang dialami dalam pendidikan adalah rendahnya kemampuan berfikir kritis siswa. Rendahnya kemampuan berfikir kritis ini dilihat dari rendahnya kemampuan menganalisis, kemampuan mensintesis, kemampuan mengenal dan memecahkan masalah, serta kemampuan mengevaluasi. Hal tersebut dialami oleh salah satu sekolah SMA yang terdapat di Lampung Tengah yaitu SMA N 1 Seputih Mataram dan merupakan satu-satunya sekolah negeri yang berada di Kecamatan Seputih Mataram. Sehingga dapat dikatakan SMA N 1 Seputih Mataram sebagai salah satu sekolah favorit yang ada di kecamatan Seputih Mataram. Sarana dan prasarana di SMA N 1 Seputih Mataram tergolong cukup, terdapat 15 ruang kelas, 1 perpustakaan dengan buku yang belum memadai, 1 ruang laboratorium TIK, dan 1 ruang Laboratorium IPS yang merupakan ruang untuk praktikum dari mata pelajaran Sejarah, Geografi, Sosiologi.

Mata pelajaran yang terdapat di SMA N 1 Seputih Mataram salah satunya adalah Geografi merupakan pelajaran Program Ilmu Pengetahuan Sosial yang membahas sifat bumi, gejala alam dan penduduk, serta mempelajari corak yang khas didalam kehidupan serta berusaha mencari fungsi unsur-unsur dalam ruang dan waktu. Mata pelajaran Geografi merupakan bagian dari kurikulum di sekolah serta salah satu komponen terpenting di bidang pendidikan yang harus di evaluasi. Kemampuan

berfikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi di SMA N 1 Seputih Mataram masih cukup rendah hal ini dapat dilihat dari keadaan siswa sebagai berikut:

1. Kemampuan Menganalisis

Siswa belum mampu menganalisis dengan baik. Siswa masih kurang mampu dalam menganalisis suatu masalah. Hal tersebut terlihat ketika siswa diberikan beberapa data untuk dianalisa masih belum tepat. Siswa kurang mampu bagaimana cara menguraikan dan merinci masalah tersebut ke dalam bagian yang lebih terperinci lagi. Kemampuan menganalisis data adalah kemampuan memisahkan konsep ke dalam beberapa komponen dan menghubungkan satu sama lain untuk memperoleh pemahaman atas konsep tersebut secara utuh. Misalnya siswa diberikan data ciri-ciri hutan hujan tropik mempunyai spesies yang sangat rapat. Jenis pohon lebih dari 100 spesies dengan ketinggian 20-40 meter, temperatur udara terdingin 18° C, dan curah hujan tinggi. Berdasarkan ciri-ciri tersebut aktivitas manusia di bidang apa yang akan berpengaruh? Ada siswa yang menjawab aktivitas manusia dibidang pertanian yang akan terpengaruhi. Padahal jawaban yang tepat aktivitas manusia dibidang kehutanan yang akan paling terpengaruhi. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir siswa masih rendah.

2. Kemampuan Mensintesis

Siswa belum mampu mensintesis secara baik. Mereka hanya mampu memberikan penjelasan yang sesuai di buku yang mereka pegang. Hal tersebut terlihat ketika siswa mensintesis soal masih terpaku pada satu sumber saja, belum berusaha mencari jawaban dengan beberapa sumber lain. Misalnya ketika siswa

diminta untuk menjelaskan mengapa penangkapan ikan dengan bahan peledak dilarang oleh pemerintah? Siswa hanya menjawab sesuai dengan materi yang ada di dalam buku atau LKS yang mereka miliki. Jawaban siswa dari pertanyaan tersebut yaitu karena bahan peledak akan merusak ekosistem ikan yang ada. Siswa kurang dapat mensintesis secara tepat, hal tersebut menandakan bahwa kemampuan berpikir siswa masih rendah.

3. Kemampuan Mengenal dan Memecahkan Masalah

Siswa belum mempunyai kemampuan mengenal dan memecahkan masalah dengan baik. Hal tersebut terlihat ketika siswa diberikan suatu permasalahan yang di dalamnya menggunakan kemampuan mengenal dan memecahkan masalah, mereka belum dapat melakukannya dengan baik. Misalnya siswa diberikan soal yaitu upaya apa yang harus dilakukan untuk mengatasi kualitas kesehatan penduduk Indonesia masih rendah? Jawaban siswa yaitu meningkatkan kualitas tenaga medis. Padahal masih ada beberapa upaya yang dapat dilakukan misalnya meningkatkan fungsi sarana dan prasarana kesehatan dan mengadakan Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu). Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah.

4. Kemampuan Menyimpulkan

Ketika selesai berdiskusi, siswa diberikan kesempatan oleh guru untuk menarik kesimpulan dari materi yang telah didiskusikan. Tetapi siswa belum dapat secara baik mengambil kesimpulan tersebut. misalnya siswa disuruh menyimpulkan penyebab kerusakan alam yang disebabkan oleh manusia. Siswa belum dapat

menjelaskan dengan baik penyebab kerusakan lingkungan alam yang disebabkan oleh manusia. Siswa hanya dapat menjelaskan bahwa salah satu penyebab kerusakan alam disebabkan oleh manusia, yaitu penebangan liar dan membuang sampah sembarangan. Siswa belum memahami bahwa masih ada penyebab kerusakan alam yang disebabkan oleh manusia selain itu, misalnya banyaknya perusahaan industri yang tidak ramah lingkungan. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah.

Berdasarkan data di atas, dapat dinyatakan bahwa belum tercapainya kemampuan berpikir kritis yang harus dimiliki siswa. Beberapa indikator di atas masih menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis masih rendah. Sehingga diperlukan suatu inovasi yang harus dilakukan oleh guru guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Salah satunya penggunaan model pembelajaran dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru. Model pembelajaran yang tepat akan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu media pembelajaran yang digunakan selama ini belum mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Media pembelajaran yang selama ini digunakan yaitu media papan tulis, media gambar, dan media *powerpoint*. Namun media tersebut masih belum efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Sehingga diperlukan media pembelajaran yang inovatif, menarik, dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Sesuai dengan tujuan mata pelajaran Geografi yang tertuang dalam lampiran Permendiknas nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Kompetensi dan Kompetensi

Dasar untuk jenjang SMA sebagai berikut: (1) memahami pola spasial, lingkungan dan kewilayahan serta proses yang berkaitan. (2) menguasai kemampuan dasar dalam memperoleh data dan informasi, mengkomunikasikan dan menerapkan pengetahuan geografi. (3) menampilkan perilaku peduli terhadap lingkungan hidup dan memanfaatkan sumber daya alam secara arif serta memiliki toleransi terhadap keragaman budaya masyarakat.

Permendiknas nomor 19 tahun 2006 tentang Standar Pengelolaan dalam Program Pembelajaran mengisyaratkan agar setiap guru bertanggungjawab terhadap mutu kegiatan pembelajaran untuk setiap mata pelajaran yang diampunya dengan cara: (1) merujuk perkembangan metode pembelajaran mutakhir. (2) menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, inovatif dan tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran. (3) menggunakan fasilitas, peralatan, dan alat bantu yang tersedia secara efektif dan efisien. (4) memperhatikan sifat alamiah kurikulum, kemampuan peserta didik, dan pengalaman belajar sebelumnya yang bervariasi serta kebutuhan khusus bagi peserta didik dari yang mampu belajar dengan cepat sampai yang lambat. (5) memperkaya kegiatan pembelajaran melalui lintas kurikulum, hasil-hasil penelitian dan penerapannya. (6) mengarahkan kepada pendekatan kompetensi agar dapat menghasilkan lulusan yang mudah beradaptasi, memiliki motivasi, kreatif, mandiri, mempunyai etos kerja yang tinggi, memahami belajar seumur hidup, dan berpikir logis dalam menyelesaikan masalah.

Berpijak dari tujuan mata pelajaran Geografi dan program pembelajaran seperti yang telah tertuang dalam Permendiknas tersebut, guru Geografi SMA membutuhkan

media pembelajaran yang efisien dan efektif dalam merujuk ke perkembangan pendidikan serta diimbangi dengan rancangan model pembelajaran yang inovatif. Akan tetapi ketersediaan media pembelajaran di SMA N 1 Seputih Mataram saat ini masih kurang dan belum merata pada setiap mata pelajaran IPS, terutama mata pelajaran Geografi. Menurut informasi yang peneliti terima, dua orang guru pelajaran Geografi masih melaksanakan proses pembelajaran dengan media konvensional (papan tulis, globe, peta, atlas, buku pelajaran) dan kurang menggunakan media kombinasi (papan tulis dengan media gambar, atlas dengan papan tulis dengan *macromedia flash*). Hal ini dapat dilihat dalam Tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Media Belajar di SMA N 1 Seputih Mataram

No	Nama Media Pembelajaran	Jumlah	Kondisi Media
1	Alat peraga IPA	10 set	Kurang baik
2	Alat peraga IPS	4 set	Kurang baik
3	Alat peraga kesenian	3 set	Rusak
4	Komputer	25 buah	Cukup baik
5	<i>Liquid Crystal Display (LCD)</i>	3 buah	Rusak

Sumber: Data SMA N 1 Seputih Mataram Tahun 2016.

Berdasarkan Tabel 1.1 terlihat bahwa ketersediaan alat peraga IPS untuk siswa masih kurang, media *LCD* dalam keadaan kurang baik. Kondisi pembelajaran yang belum sesuai dengan harapan, dapat menimbulkan banyak kendala bagi siswa dan guru dalam proses belajar mengajar di kelas.

Banyak usaha yang dapat dilakukan oleh seorang guru agar siswa dapat menerima materi pelajaran dengan mudah dan cepat. Diantaranya dengan menghadirkan media pembelajaran yang tepat sebagai pelengkap proses pembelajaran sehingga tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai secara maksimal serta menggunakan model yang

sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik materi pelajaran yang akan diajarkan, dengan mengkombinasikan antara model dan media pembelajaran secara tepat dan sesuai dengan konsep materi yang diajarkan maka siswa akan mampu mengembangkan konsep-konsep berfikir yang sesuai dengan konsep materi yang diberikan oleh guru.

Media pembelajaran sangat perlu digunakan dalam proses pembelajaran untuk tercapainya tujuan pembelajaran terutama pembelajaran Geografi. Pembelajaran Geografi termasuk kedalam pembelajaran ilmu sosial, seperti yang dikemukakan oleh Kock (dalam Yuftana, 2001: 5) dalam pengajaran sosial sangat diperlukan adanya media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran, mata pelajaran Geografi yang diberikan untuk membekali siswa dengan berfikir logis, analisis, sistematis, dan kreatif serta kemampuan berkerja sama. Kemampuan tersebut merupakan kompetensi yang diperlukan oleh siswa agar dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif. Kemampuan berfikir kritis sangatlah penting bagi siswa. Kemampuan berfikir kritis merupakan suatu kemampuan berfikir yang tidak hanya membutuhkan kemampuan mengingat saja, namun membutuhkan kemampuan lain yang lebih tinggi. Menurut Anggelo Dalam Achmad (2007: 130) berfikir kritis adalah mengaplikasikan rasional, kegiatan berfikir yang tinggi, meliputi kegiatan menganalisis, mensintetis, mengenal permasalahan dan memecahkannya, menyimpulkan dan mengevaluasi.

Berdasarkan penjelasan di atas, kemampuan berfikir kritis siswa sangat penting untuk dikembangkan. Oleh karena itu, guru hendaknya dapat memperbaiki kembali proses-proses dalam pembelajaran yang selama ini dilaksanakan. Herawati (2006: 4) rendahnya prestasi belajar Geografi disebabkan upaya pengembangan kemampuan berfikir kritis di sekolah-sekolah jarang dilakukan yang secara otomatis membuat kemampuan berfikir kritis siswa sangat kurang. Guru jarang mengajak siswa untuk menganalisis secara mendalam tentang konsep dan jarang mendorong siswa menggunakan penalaran logis yang tinggi seperti kemampuan membuktikan suatu konsep.

Informasi mengenai rendahnya kemampuan berfikir kritis siswa tidak selayaknya dibiarkan begitu saja, akan tetapi diperlukan suatu upaya untuk menindaklanjuti dalam rangka perbaikan, salah satunya dengan alternatifnya adalah menerapkan suatu proses pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa. Untuk mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa maka diperlukan adanya proses pembelajaran yang menarik, inovatif, dan memberikan konsep berfikir kritis kepada siswa. Dengan menggunakan konsep pembelajaran yang seperti ini diharapkan dapat membantu dalam kemampuan berfikir siswa. Dalam proses pembelajaran dibutuhkan media pembelajaran dan model pembelajaran dalam penyampaian materi terutama pada mata pelajaran Geografi.

Penggunaan media dan model didalam pelajaran Geografi sangat dibutuhkan dikarenakan dalam pembelajaran Geografi banyak menjelaskan proses-proses setiap

kejadian yang terjadi di lingkungan sekitar siswa. Salah satu contohnya pada materi dinamika atmosfer tentang jenis-jenis awan, guru tidak dapat hanya menjelaskan jenis awan dengan ceramah saja akan tetapi memerlukan media yang nyata dengan materi yang diberikan, sehingga materi yang diberikan akan dengan mudah di tangkap oleh siswa. Sesuai dengan data observasi peneliti dilapangan, menunjukkan bahwa pelajaran Geografi di kelas X masih belum dapat memaksimalkan kemampuan berfikir kritis siswa. Media dan model pembelajaran yang diterapkan guru belum melibatkan siswa secara aktif dan model serta soal-soal Geografi yang diberikan guru kepada siswa belum memungkinkan siswa untuk mengerjakan secara sistematis.

Media pembelajaran merupakan salah satu media yang seringkali diterapkan atau digunakan dalam proses pembelajaran, kegunaan media pembelajaran merupakan salah satu dalam meningkatkan kemampuan pemahaman dan kecerdasan siswa serta membangun kemampuan berfikir kritis. Ada berbagai media dalam pembelajaran salah satu media pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berfikir kritis dalam pembelajaran Geografi adalah media *macromedia flash* dan media gambar. Kedua media pembelajaran tersebut merupakan salah satu cara penyajian materi pembelajaran yang menekankan bagaimana seorang siswa dapat belajar lebih baik dan bermakna melalui pengalaman melihat serta mendengarkan. Menurut Dale (dalam Arsyad, 2000: 9) pengalaman belajar seseorang 75% diperoleh dari indra lihat (mata), 13% melalui indra dengar (telinga), dan selebihnya indra lainnya. Dengan adanya kedua media ini diharapkan siswa dapat menangkap ide atas informasi yang di dapat didalam gambar tersebut. Dengan ini, diharapkan siswa tidak

hanya menghafal terhadap konsep materi, tetapi dapat lebih memahami, mengerti serta mendalami materi yang disampaikan.

Kedudukan media dalam pembelajaran sangatlah penting sebab dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan materi atau konsep pembelajaran diperlukan media yang tepat untuk mempermudah penyampaian materi kepada siswa. Media pembelajaran saling berhubungan dengan tujuan, materi, metode, hingga evaluasi keberhasilan siswa untuk itu diharapkan dengan keterkaitan antara kelima komponen tersebut didalam proses pembelajaran akan membuat hasil belajar peserta didik meningkat.

Media pembelajaran diperlukan disamping sebagai alat penyampaian materi pembelajaran juga dapat digunakan untuk meningkatkan kejelasan pembahasan materi. Selain itu juga untuk memotivasi belajar siswa. Makin abstrak materi pembelajaran (berupa data dan informasi dalam bentuk simbol, angka, tulisan dan lisan) maka makin penting kehadiran media pembelajaran. Dengan bantuan media, materi yang abstrak dapat teramati atau tertangkap oleh panca indra.

Penggunaan *macromedia flash* dan media gambar dalam pembelajaran Geografi juga harus diimbangi dengan penggunaan model pembelajaran. Di dalam penelitian ini selain menggunakan *macromedia flash* dan gambar juga menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (*PBL*). Model pembelajaran berbasis masalah atau disingkat dengan PBL, merupakan suatu cara pembelajaran aktif yang mengembangkan kemampuan anak untuk berfikir kritis dan bertindak secara logis, kreatif dan kritis dalam memecahkan masalah. Penggunaan media dan model ini

dikembangkan agar melatih siswa untuk berfikir kritis, sehingga dapat mendorong dan mengembangkan rasa ingin tahu siswa yang pada akhirnya mampu memecahkan masalah dalam proses pembelajarannya. Media yang berisi materi pembelajaran harus di transferkan kepada siswa melalui model pembelajaran dikelas. Penggunaan *macromedia flash* dan gambar dengan model berbasis masalah (*PBL*).

Uraian di atas melatar belakangi peneliti untuk mencoba melakukan penelitian tentang “ **Pengaruh Penggunaan *Macromedia flash* dan Media Gambar Dengan Model *PBL* Terhadap Kemampuan Berfikir kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X Di SMA N 1 Seputih Mataram**”. Penelitian ini ingin melihat diantara kedua media ini yang lebih interaktif, menarik yang dapat digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Sehingga diharapkan kedua media pembelajaran ini salah satunya dapat menunjang untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa dan berdampak terhadap meningkatnya hasil belajar.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kondisi Siswa
 - a. Siswa kurang mendapatkan kesempatan dalam proses pembelajaran.
 - b. Penggunaan media pembelajaran selama ini kurang melibatkan siswa untuk dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.
 - c. Pemberian tugas dan soal-soal belum menuntut siswa untuk berpikir kritis

d. Penggunaan model pembelajaran selama ini belum melibatkan siswa untuk dapat berpikir kritis.

2. Kondisi Guru

Pada proses pembelajaran guru terlalu aktif, sementara siswa pasif sehingga interaksi antara guru dengan siswa dalam pembelajaran tidak efektif.

3. Kondisi Pelaksanaan Pembelajaran

a. Belum sesuai dengan standar proses

b. Komunikasi praktis searah, interaksi sangat kurang

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, tampak jelas bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah. Maka, penelitian ini dibatasi pada kajian pengaruh media pembelajaran *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* terhadap kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram?

2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan menganalisis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram?
3. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan mensintesis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram?
4. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan mengenal dan memecahkan masalah antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram?
5. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek mengevaluasi antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui perbedaan kemampuan berfikir kritis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

2. Mengetahui perbedaan efektivitas antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* dalam kemampuan meningkatkan kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan menganalisis antara mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.
3. Mengetahui perbedaan efektivitas siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan mensintesis pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.
4. Mengetahui perbedaan efektivitas antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan mengenal dan memecahkan masalah pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.
5. Mengetahui perbedaan efektivitas antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan mengevaluasi pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

1.6 Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1.6.1 Secara teoritis

1. Sebagai sarana belajar untuk mengintegrasikan pengetahuan dan kemampuan dengan terjun langsung sehingga dapat melihat, merasakan, dan menghayati apakah praktik-praktik pembelajaran yang dilakukan selama ini sudah efektif dan efisien.
2. Memperkaya ilmu pengetahuan dari variabel-variabel yang diteliti.

1.6.2 Secara praktis

a. Bagi Siswa

Sebagai bahan masukan bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan dapat membuat siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran Geografi.

b. Bagi Sekolah

Dapat meningkatkan mutu pembelajaran dan dapat meningkatkan kualitas siswa dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

1.7 Ruang Lingkup

Penelitian ini pada dasarnya untuk memperoleh gambaran mengenai penerapan media pembelajaran *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* dalam pembelajaran Geografi siswa kelas X SMA N 1 Seputih Mataram dan penjelasan tentang kemampuan berfikir kritis siswa. Untuk mempermudah penulis dalam

melaksanakan penelitian ini maka penulis membatasi ruang lingkup penelitian, ruang lingkup yang menjadi sasaran penelitian adalah:

1.7.1 Ruang Lingkup Subyek Penelitian

Siswa kelas X semester genap SMA N 1 Seputih Mataram.

1.7.2 Ruang Lingkup Objek Penelitian

Pengaruh media pembelajaran *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* terhadap kemampuan berfikir kritis pada mata pelajaran Geografi.

1.7.3 Ruang Lingkup Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di SMA N 1 Seputih Mataram

1.7.4 Ruang Lingkup Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan sejak judul disetujui sampai dengan selesai

1.7.5 Ruang Lingkup Bidang Kajian IPS

Menurut *National Council for Social Studies* (NCSS) merumuskan IPS (*social studies*) dalam Supardan (2015: 12) sebagai berikut:

Ilmu pendidikan sosial adalah sebuah ilmu yang memadukan antara pengetahuan sosial dan masyarakat (manusia) untuk mengembangkan atau meningkatkan kemampuan sosial. Dalam program sekolah, ilmu pendidikan sosial memberikan sebuah pengkajian yang sistematis dan saling berkait dengan berbagai disiplin ilmu seperti Ekonomi, Geografi, Sejarah, Psikologi, dan Sosiologi yang sesuai dengan pokok pikiran (konten) dengan kemanusiaan, Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Tujuan utama dari ilmu pendidikan sosial adalah membantu para pemuda untuk mengembangkan

kemampuannya dalam rangka membuat keputusan atau kebijakan yang bermanfaat (informatif) dan tepat guna (sesuai dengan masalah yang ada atau solutif) untuk kesejahteraan rakyat yang sangat variatif atau plural, masyarakat demokratis dalam sebuah keterkaitan sistem.

Ada lima tradisi *social studies* seperti: (1) IPS sebagai transmisi kewarganegaraan (*social studies as citizenship transmission*); (2) IPS sebagai ilmu-ilmu sosial (*social studies as social science*); (3) IPS sebagai penelitian mendalam (*social studies as reflective inquiry*); (4) IPS sebagai titik kehidupan sosial (*social studies social criticism*); (5) IPS sebagai pengembangan pribadi individu (*social studies as personal development of the individual*). Sapriya (2009: 13).

Berdasarkan lima tradisi *social studies* di atas, maka penelitian ini termasuk dalam tradisi ke dua yaitu Ilmu Pengetahuan Sosial sebagai pendidikan ilmu-ilmu sosial. IPS pada hakekatnya merupakan sekumpulan ilmu-ilmu sosial yang terdiri dari Sejarah, Geografi, Ilmu Politik, Ekonomi, Sosiologi, Antropologi, Humanities, Hukum dan Nilai-nilai yang ada di masyarakat yang diorganisasikan secara ilmiah. Adanya Pendidikan IPS diharapkan siswa dapat memperoleh pemahaman dan penghargaan dari cara bagaimana pengetahuan diperoleh melalui metode ilmiah, akan mengembangkan sikap ilmiah dan akan memiliki sebuah struktur pengetahuan ilmiah mengenai sikap dan kebiasaan manusia dalam masyarakat. Pendidikan ilmu pengetahuan bukan hanya bagaimana

mengajarkan ilmu pengetahuan pada siswa, tetapi juga harus mengajarkan tentang makna dan nilai-nilai yang terkandung dalam ilmu pengetahuan untuk kepentingan kehidupan siswa kearah yang lebih baik.

Dimana dalam penelitian ini terkait dengan ilmu Geografi. Di mana Geografi merupakan salah satu cabang Ilmu Pengetahuan Sosial, dan termasuk sepuluh tema dalam pembelajaran pendidikan IPS. Kesepuluh tema pembelajaran pendidikan IPS menurut NCSS (1994:15) dikemukakan sebagai berikut.

Budaya (*culture*); (2) waktu, kontinuitas, dan perubahan (*time, continuity, and change*); (3) orang, tempat, dan lingkungan (*people, places and environment*); (4) individu, pengembangan, dan identitas (*individual, development, and identity*); (5) individu, kelompok, dan lembaga (*individual, groups, and institution*); (6) kekuasaan, wewenang, dan pemerintahan (*power, outhority and governance*); (7) produksi, distribusi, dan konsumsi (*production, distribution and consumtion*); (8) sains, teknologi, dan masyarakat (*science, technology and society*); (9) koneksi global (*global connections*); dan (10) cita-cita dan praktek warga negara (*civic ideals andpractices*).

Berdasarkan kesepuluh tema pembelajaran IPS tersebut, kajian Geografi sebagai cabang ilmu pengetahuan sosial yaitu pada poin ketiga tentang orang yang merupakan kajian Geografi budaya, serta tempat dan lingkungan yang merupakan kajian dari Geografi fisik. Pernyataan tersebut didukung dari teori Sapriya (2009:25) yang menyatakan bahwa “Geografi dibagi ke dalam dua spesialisasi pokok: Geografi fisik dan Geografi budaya (manusia). Geografi fisik di sini meliputi: iklim, tanah, air, udara, flora dan fauna, sedangkan Geografi budaya yaitu interaksi antara manusia dengan lingkungan fisiknya.” Mengacu pada kutipan tersebut, maka dapat diambil suatu pengertian bahwa Geografi

merupakan salah satu cabang dari ilmu pengetahuan sosial yang mengkaji tentang Geografi fisik dalam hal ini yaitu tempat dan lingkungan serta mengkaji tentang Geografi budaya dalam hal ini yaitu manusia atau orang.

II. TINJAUAN PUSTKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS

2.1 Teori Belajar

2.1.1 Pengertian Belajar

Menurut Slameto (2003: 2) belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Sementara itu Trianto (2009: 9) mengungkapkan bahwa belajar pada dasarnya adalah proses perubahan tingkah laku seseorang dengan adanya pengalaman. Berdasarkan pendapat di atas, pengertian belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku seseorang dari yang belum mengerti menjadi mengerti dan sebagai hasil dari pengalaman hidup.

2.1.2 Teori Belajar Konstruktivisme

Guru dalam proses pembelajaran tidak hanya memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun pengetahuan dalam pikiran mereka sendiri, didalam hal ini guru dapat memfasilitasi pembelajaran dengan menjadikan informasi bermakna dan relevan bagi siswa. Dengan memberikan kesempatan kepada siswa menemukan atau menerapkan sendiri gagasan dan dengan mengajari siswa menyadari serta dengan

sadar menggunakan strategi mereka sendiri untuk belajar. Guru dapat memberikan tangga menuju pemikiran yang lebih tinggi kepada siswa.

Menurut Slavin (2011: 3) Teori Konstruktivisme merupakan gagasan bahwa masing-masing pembelajaran harus menemukan dan mengubah informasi yang rumit jika mereka ingin menjadikannya milik sendiri. Sedangkan menurut Anderson dalam Slavin (2011: 4) Teori Konstruktivisme melihat pembelajaran sebagai orang yang terus-menerus memeriksa informasi baru terhadap aturan lama dan kemudian merevisi aturan apabila hal itu tidak lagi berguna. Dari kedua pendapat para ahli tersebut bahwasanya teori konstruktivisme menyarankan peran aktif bagi siswa dalam pembelajaran mereka sendiri daripada biasanya yang ditemukan di banyak ruang kelas, sebab penekanan pada siswa sebagai pembelajaran yang aktif, strategi konstruktivis biasanya disebut dengan pembelajaran yang berpusat kepada siswa. Dalam hal ini guru menjadi pendamping dan bukan model di depan kelas, dengan membantu siswa menemukan makna mereka sendiri dan bukan mengajari dan mengendalikan semua kegiatan di ruang kelas.

Berkaitan dengan konstruktivisme, terdapat dua teori belajar yang dikaji dan dikembangkan oleh Jean Piaget dan Vygotsky, yang dapat diuraikan sebagai berikut:

2.1.2.1 Teori Belajar Konstruktivisme Jean Piaget

Piaget yang dikenal sebagai konstruktivisme pertama (dahar, 2003: 159) menegaskan bahwa penekanan teori konstruktivisme pada proses untuk menemukan teori atau pengetahuan yang dibangun dari realitas lapangan. Peran guru dalam

pembelajaran menurut teori Konstruktivisme adalah sebagai fasilitator atau moderator. Pandangan tentang anak dari kalangan konstruktivistik yang lebih mutakhir yang dikembangkan dari teori belajar kognitif piaget menyatakan bahwa ilmu pengetahuan dibangun dalam pemikiran seorang anak dengan kegiatan asimilasi dan akomodasi yang dimilikinya. Proses mengkonstruksi menurut piaget sebagai berikut:

1) Skemata

Kumpulan konsep yang dapat digunakan ketika berinteraksi dengan lingkungan disebut skemata. Dalam artianya sejak kecil anak sudah dapat memiliki struktur kognitif yang kemudian dinamakan skemata. Skemata ini terbentuk oleh pengalaman. Misalkan seorang anak bermain dengan kucing dan kelinci yang sama-sama berbulu putih. Berkas keseringannya, ia dapat menangkap perbedaan keduanya, yaitu bahwa kucing berkaki empat dan kelinci berkaki dua. Berkas pengalaman inilah struktur kognitif anak terbentuk skema tentang binatang berkaki empat dan berkaki dua. Semakin dewasa anak, maka semakin sempurna skema yang dimilikinya.

2) Asimilasi

Asimilasi merupakan proses kognitif anak sudah dapat mengintegrasikan persepsi, konsep pengalaman baru kedalam skema yang sudah ada di dalam pemikirannya. Asimilasi memiliki suatu proses kognitif yang menempatkan dan mengklasifikasikan kejadian baru kedalam skema yang sudah ada. Asimilasi tidak akan menyebabkan perubahan skemata melainkan perkembangan skemata.

3) Akomodasi

Proses dalam menghadapi rangsangan baru seseorang tidak dapat mengasimilasikan pengalaman baru dengan skemata yang telah dimiliki. Pengalaman itu bisa saja tidak cocok dengan skema yang sudah ada. Dalam keadaan demikian orang akan mengadakan akomodasi.

4) Keseimbangan

Ekuilibitas merupakan keseimbangan antara asimilasi dan akomodasi sedangkan diskulibrasi merupakan keadaan dimana tidak seimbang antara proses asimilasi dan akomodasi, ekuilibrisasi dapat membuat seseorang menyatukan pengalaman luar dengan struktur dalam.

Berdasarkan pemampanan teori belajar menurut Jean Peaget di atas kaitanya dengan media pembelajaran *macromedia flash* yang dimodifikasi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu bahwa Peaget menganggap, peran guru dalam pembelajaran menurut teori Konstruktivisme adalah sebagai fasilitator atau moderator. Sehingga teori tersebut yang mendukung pengembangan media pembelajaran *macromedia flash* yang dimodifikasi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi dengan materi Dinamika Atmosfer.

2.1.2.2 Teori Belajar Konstruktivisme Vygotsky

konstruktivisme sosial oleh Vygotsky dalam Dahar (2006: 111) adalah belajar bagi anak dilakukan dalam interaksi dengan lingkungan sosial maupun fisik. Penemuan

dalam belajar lebih mudah diperoleh dalam konteks sosial budaya seseorang. Inti Konstruktivisme Vygotsky adalah interaksi antara aspek internal dan eksternal yang penekanannya pada lingkungan sosial dalam belajar. Berdasarkan pengertian-pengertian belajar yang diungkapkan oleh para ahli di atas, dapat diketahui bahwa belajar merupakan proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh perubahan perilaku secara keseluruhan melalui interaksi dengan lingkungannya. Keberhasilan proses belajar mengajar ditentukan dengan tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran. Jika tujuan pembelajaran tercapai maka proses belajar mengajar tersebut dapat dikatakan berhasil.

Menurut Slavin (Ratumanan, 2004: 49) ada dua aplikasi utama teori Vygotsky dalam pendidikan. *Pertama*, dikehendakinya *setting* kelas berbentuk pembelajaran kooperatif antar kelompok-kelompok siswa dengan kemampuan yang berbeda, sehingga siswa dapat berinteraksi dalam mengerjakan tugas yang sulit dan saling memunculkan strategi pemecahan yang efektif di dalam daerah pengembangan masing-masing. *Kedua*, pendekatan ini dalam pembelajaran menekankan perancangan semakin lama siswa semakin dapat mengambil tanggung jawab untuk pembelajarannya sendiri.

Didalam Vygotsky terdapat dua tahap dalam pembelajaran yakni pengelolaan pembelajaran dan pemberian bimbingan. Pengelolaan pembelajaran merupakan interaksi sosial individu dengan lingkungannya sangat mempengaruhi perkembangan belajar seseorang, sehingga perkembangan perkembangan sifat dan jenis manusia

akan mempengaruhi oleh kedua unsur tersebut. Sedangkan pemberian bimbingan merupakan tujuan belajar akan tercapai dengan belajar menyelesaikan tugas yang belum dipelajari tetapi tugas tersebut masih berada dalam daerah perkembangan terdekat mereka.

Berdasarkan pemaparan teori belajar Vygotsky di atas, kaitanya dengan pengembangan media pembelajaran *macromedia flash* yang dimodifikasi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu bahwa anak senantiasa berinteraksi dengan sekitarnya dan selalu berusaha mengatasi masalah-masalah yang dihadapinya di lingkungan itu. Melalui kegiatan yang dimaksudkan untuk memecahkan masalah itulah pembelajaran terjadi. Sehingga teori tersebut yang mendukung pengembangan media pembelajaran *macromedia flash* yang dimodifikasi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi dengan materi Dinamika Atmosfer.

2.1.3 Teori Belajar *Cognitive-Field*

Teori belajar ini dikembangkan berdasarkan psikologi Gestalt oleh Kurt Lewin. Menurut Lewin perilaku merupakan hasil interaksi antar kekuatan, baik kekuatan yang berasal dari dalam diri maupun kekuatan yang berasal dari luar diri. Belajar terjadi sebagai akibat dari perubahan struktur kongnitif, yaitu hasil dari kekuatan: pertama dari struktur medan kognisi, dan kedua dari kebutuhan dan motivasi internal

individu. Dalam hal ini Lewin lebih mengutamakan peranan motivasi dari ganjaran dalam belajar.

Proses memberikan masalah di awal pembelajaran, maka guru menghadirkan suatu kekuatan yang berasal dari luar diri siswa berupa permasalahan dan diharapkan sebagai sebuah tantangan. Sebab situasi masalah yang dianjurkan merupakan situasi dunia nyata yang kontekstual dan akrab dengan kehidupan keseharian siswa. Sehingga berbagai pertanyaan muncul didalam diri siswa yang kemudian menurut tingkat berfikir kritis masing siswa memecahkan masalah.

Berdasarkan pemaparan teori belajar *Cognitif-Field* di atas, kaitanya dengan media pembelajaran gambar yang dimodifikasi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu bahwa Belajar terjadi sebagai akibat dari perubahan struktur kognitif, yaitu hasil dari kekuatan: pertama dari struktur medan kognisi, dan kedua dari kebutuhan dan motivasi internal individu. Sehingga teori tersebut yang mendukung pengembangan media pembelajaran gambar yang dimodifikasi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi dengan materi Dinamika Atmosfer.

2.1.4 Teori Belajar *Cognitive Development*

Teori belajar menurut Piaget mengungkapkan bahwa proses berfikir kritis sebagai aktivitas fungsional intelektual secara berangsur dari kongrit menuju abstrak. Piaget mengidentifikasikan empat faktor yang mempengaruhi transisi tahap perkembangan

individu: kematangan, pengalaman fisik, transmisi sosial. Piaget juga membagi perkembangan kedalam empat tahap yaitu:

1. Tingkat sensori motoris, umur 0-2 tahun
2. Tingkat preoperasi, umur 2-7 tahun
3. Tingkat operasi kongkrit, umur 7-11 tahun
4. Tingkat operasi formal, umur 11 tahun ke atas

Menurut Piaget, kemampuan mental baru terjadi karena adanya perubahan kapasitas mental. Pertumbuhan intelektual bersifat kualitatif, bukan kuantitatif dan struktur intelektual terjadi pada diri individu akibat dari interaksi dengan lingkungan.

Perubahan intelektual terjadi karena proses *equilibrasi* yang kontinu antar *equilibrium-disequilibrium*. Bila equilibrium individu terpelihara dengan baik maka individu akan dapat mencapai tingkat perkembangan intelektual yang lebih tinggi. Equilibrasi terjadi sebab proses asimilasi dan akomodasi. Asimilasi merupakan proses adaptasi kognitif pada seseorang dengan mengintegrasikan persepsi, konsep, atau pengalaman baru dalam skemata yang telah terbentuk dalam pikiran. Dengan asimilasi, skemata yang telah ada dicocokkan dengan stimulus yang didapat. Dalam hal ini asimilasi tidak menyebabkan perubahan skemata, melainkan menunjang pertumbuhan skemata yang sudah ada. Sedangkan proses akomodasi

Pembelajaran dengan masalah, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya dengan menggunakan skemata yang sudah terbentuk didalam pemikirannya, baik yang terbentuk dalam interaksinya dengan lingkungan dari

luar sekolah maupun di dalam sekolah, para siswa digiring untuk menemukan kembali ide-ide sosial yang dikonstruksinya melalui asimilasi dan akomodasi dengan melakukan investigasi terbimbing.

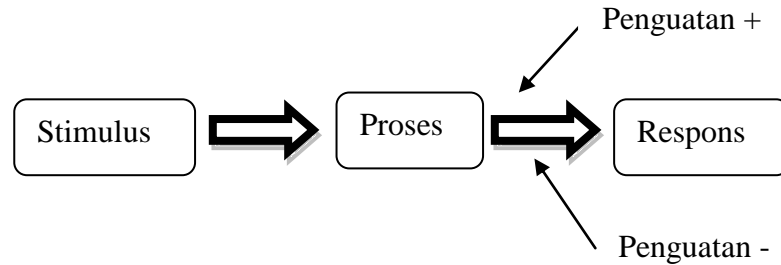
Berdasarkan pemaparan teori belajar *Cognitive Development* di atas, kaitanya dengan media pembelajaran gambar yang dimodifikasi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu bahwa Asimilasi merupakan proses adaptasi kognitif pada seseorang dengan mengintegrasikan persepsi, konsep, atau pengalaman baru dalam skemata yang telah terbentuk dalam pikiran. Sehingga teori tersebut yang mendukung pengembangan media pembelajaran gambar yang dimodifikasi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi dengan materi Dinamika Atmosfer.

2.1.5 Teori Belajar Behavioristik

Menurut Skinner dalam Dahar (2006: 29) suatu kelas lari dari perilaku, yang sering disebut operan sebab perilaku ini beroperasi terhadap lingkungan tanpa ada stimulus – stimulus tak –terkondisi apapun, seperti makanan. Studi ini terpusat pada hubungan antara perilaku dan konsekuensi. Sedangkan menurut Sani (2014: 3) Behavioristik menganggap bahwa belajar merupakan perubahan perilaku yang dapat dilakukan melalui manipulasi lingkungan yang mempengaruhi peserta didik. Aliran ini menekankan pada “hasil” proses belajar, dimana seseorang dianggap telah belajar jika dia mampu menunjukkan perubahan tingkah laku. Dan menurut Budiningsih (2005:23)

belajar adalah perubahan tingkah laku. Menurut teori ini, yang terpenting adalah masukan atau input yang berupa stimulus dan keluaran atau output yang berupa respon. Yang bisa diamati hanyalah stimulus dan respon. Pengulangan dan pelatihan digunakan supaya perilaku yang diinginkan dapat menjadi kebiasaan. Hasil yang diharapkan dari penerapan teori behavioristik adalah terbentuknya suatu perilaku yang diinginkan. Hal ini diperkuat oleh Skinner, menurutnya belajar adalah hubungan antara stimulus dan respon yang terjadi melalui interaksi dalam lingkungannya, yang kemudian akan menimbulkan perubahan tingkah laku.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat diambil kesimpulan bahwa belajar adalah perubahan perilaku yang dapat diamati, diukur, dan dinilai secara konkret. Teori ini menggunakan model hubungan stimulus-respons dan menempatkan peserta didik sebagai individu yang aktif. Perubahan terjadi melalui rangsangan (*Stimulus*) yang menimbulkan hubungan perilaku reaktif (*Respon*) berdasarkan hukum mekanistik. Pembelajaran dilakukan dengan memberi stimulus kepada peserta didik agar agar menimbulkan respon yang tepat seperti yang diinginkan. Hubungan *stimulus* dan *respon* ini jika diulang akan menjadi sebuah kebiasaan. Dalam hal ini jika peserta didik menemukan kesulitan atau masalah, guru dapat menyuruhnya untuk mencoba dan mencoba lagi sampai memperoleh hasil, penguatan dilakukan untuk memperkuat timbulnya respon. Guru Mengamati masukan berupa *stimulus* dan keluaran berupa *respons*. Deskripsi proses belajar mengajar menurut teori behavioristik sebagai berikut:



Gambar 2.1. Proses Belajar Menurut Teori Behaviorisme (Sani,2013: 5)

Tujuan pembelajaran dalam teori Behavioristik ditekankan pada penambahan pengetahuan. Pembentukan perilaku sebagai hasil belajar yang tampak diperoleh dengan penataan kondisi yang ketat dan penguatan. Belajar merupakan proses pembentukan dimana membawa peserta didik mencapai target tertentu sehingga menjadikan peserta didik mencapai target tertentu sehingga menjadikan peserta didik bebas berkereasi dan berimajinasi.

Berdasarkan pemaparan teori belajar behavioristik di atas, kaitanya dengan media pembelajaran *macromedia flash* dan media gambar yang dimodifikasi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu bahwa belajar adalah perubahan perilaku yang dapat diamati, diukur, dan dinilai secara konkret. Teori ini menggunakan model hubungan stimulus-respons dan menempatkan peserta didik sebagai individu yang aktif. Sehingga teori tersebut yang mendukung pengembangan media pembelajaran *macromedia flash* yang dimodifikasi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi dengan materi Dinamika Atmosfer.

2.1.6 Taksonomi Benyamin Bloom

Proses belajar adalah tahapan perubahan perilaku kognitif, afektif dan psikomotor yang terjadi dalam diri siswa. Perubahan tersebut bersifat positif dalam arti berorientasi ke arah yang lebih maju dari pada keadaan sebelumnya. Berdasarkan uraian tersebut digambarkan bahwa belajar adalah aktifitas yang berproses menuju pada satu perubahan dan terjadi melalui tahapan-tahapan tertentu.

Belajar kognitif, afektif dan psikomotorik merujuk pada taksonomi yang dibuat untuk tujuan pembelajaran. Dalam taksonomi Bloom tujuan pembelajaran dapat diklasifikasikan ke dalam tiga ranah (domain), yaitu: a) Domain kognitif; berkenaan dengan kemampuan dan kecakapan-kecakapan intelektual berpikir; b) Domain afektif; berkenaan dengan sikap, kemampuan dan penguasaan segi-segi emosional, yaitu perasaan, sikap, dan nilai. C) Domain psikomotorik; berkenaan dengan suatu Kemampuan-Kemampuan atau gerakan-gerakan fisik. Rusman, (2012: 125).

Menurut Nana Sudjana klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom dibagi menjadi tiga ranah, yaitu 1) Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni (a) pengetahuan atau ingatan, (b) pemahaman, (c) aplikasi, (d) analisis, (e) sintesis, dan (f) evaluasi. 2) Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni (a) penerimaan, (b) jawaban atau reaksi, (c) penilaian, (d) organisasi, dan (e) internalisasi. 3) Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar Kemampuan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yakni (a) gerakan refleks, (b) Kemampuan gerakan dasar,

(c) kemampuan perseptual, (d) keharmonisan atau ketepatan, (e) gerakan Kemampuan kompleks, dan (f) gerakan ekspresif dan interpretatif. Nana Sudjana (2010: 22).

Bloom dan kawan-kawan Suyono (2011: 167) mengembangkan ranah kognitif menjadi enam kelompok, yaitu: *knowledge, comprehension, application, analysis, syntesis dan evaluation*. Dari beberapa kajian tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar adalah usaha untuk mengadakan perubahan pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik berupa pengetahuan, sikap dan Kemampuan sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya. Untuk melihat kemampuan berfikir kritis peneliti menggunakan konsep bloom dalam ranah kognitif, yaitu a) tingkat berfikir menganalisis (C3). b) tingkat berfikir mensintesis (C4). c) Tingkat berfikir mengenal dan memecahkan masalah (C5). d) tingkat berfikir evaluasi atau menyimpulkan.

Berdasarkan pemaparan teori belajar Benyamin Bloom di atas, kaitanya dengan media pembelajaran *macromedia flash* yang dimodifikasi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu bahwa proses belajar adalah tahapan perubahan perilaku kognitif, afektif dan psikomotor yang terjadi dalam diri siswa. Perubahan tersebut bersifat positif dalam arti berorientasi ke arah yang lebih maju dari pada keadaan sebelumnya. Berdasarkan uraian tersebut digambarkan bahwa belajar adalah aktifitas yang berproses menuju pada satu perubahan dan terjadi melalui tahapan-tahapan tertentu. Sehingga teori tersebut yang mendukung media

pembelajaran *macromedia flash* yang dimodifikasi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi dengan materi Dinamika Atmosfer.

2.2 Media Pembelajaran

2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran

Istilah media berasal dari bahasa latin dan merupakan suatu bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar yaitu perantara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a resource*). Media merupakan salah satu penunjang dalam proses komunikasi atau penyampaian pesan antara pengirim dengan penerima pesan. Sebagaimana disampaikan oleh Heinich dalam Riyana (2008: 6) “Media adalah alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari komunikator kepada khalayak”. Sedangkan dalam Arsyad (2006: 11) mengutip Asosiasi Pendidikan Nasional (*Nasional Education Association/NEA*) memberikan definisi media sebagai bentuk-bentuk komunikasi tercetak maupun audiovisual dan peralatanya.

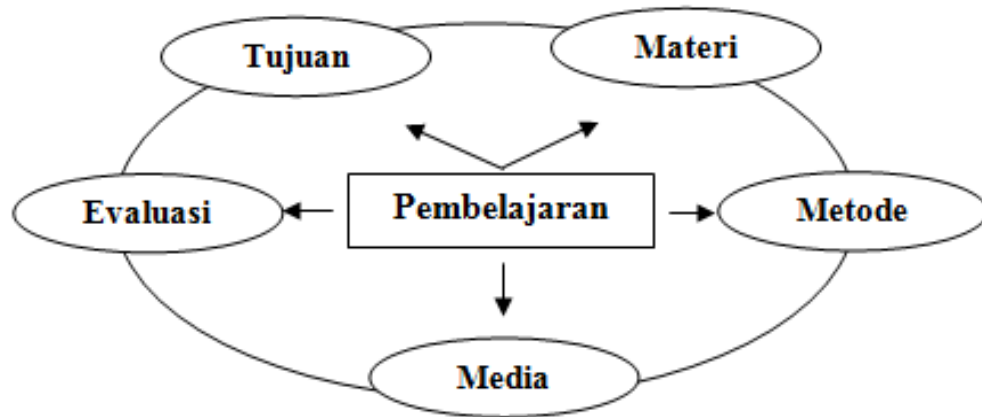
Media pembelajaran dapat diartikan sebagai alat yang didalamnya berisi pesan-pesan yang akan disampaikan oleh guru dan dipelajari oleh siswa. Hal ini sesuai dengan konsep pembelajaran itu sendiri yaitu serangkaian usaha yang dilakukan seseorang (guru) dengan tujuan agar terjadi proses belajar pada orang lain (siswa). Menurut Gagne dalam Sardiman (2009: 6) media merupakan berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa dapat merangsangnya untuk belajar. Sedangkan menurut Djamarah

(2006: 120) media merupakan sumber belajar, maka secara luas media dapat diartikan dengan manusia, benda ataupun peristiwa yang memungkinkan anak didik memperoleh pengetahuan dan Kemampuan. Berdasarkan uraian tersebut, dapat ditarik sebuah kesimpulan media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat dipergunakan sebagai pembawa pesan dalam suatu kegiatan pembelajaran. Pesan yang dimaksud dalam hal ini adalah materi pembelajaran, dimana keberadaan media tersebut dimaksudkan agar materi yang disampaikan lebih mudah dipahami dan dimengerti siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat yang disampaikan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa media pembelajaran adalah suatu teknologi yang dirancang secara khusus untuk menyampaikan pesan dari guru sebagai sumber pesan kepada peserta didik sebagai penerima pesan serta dapat merangsang pemikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan belajar dalam proses pembelajaran sehingga dapat mendorong hasil belajar siswa sesuai dengan standar kompetensi yang diinginkan.

2.2.2 Kedudukan Media Pembelajaran

Metode yang digunakan dalam pembelajaran biasanya akan menuntut media apa yang dapat diintegrasikan dan diadaptasi dengan kondisi yang dihadapi, sehingga kedudukan media dalam suatu pembelajaran sangatlah penting. Jika kembali kepada paradigma pembelajaran sebagai suatu proses transaksional dalam menyampaikan pengetahuan, Kemampuan dan psikomotor, maka posisi media jika diilustrasikan dan disejajarkan dengan proses komunikasi yang terjadi. Menurut Riyana (2008: 5) posisi media dalam proses pembelajaran dapat digambarkan sebagai berikut :

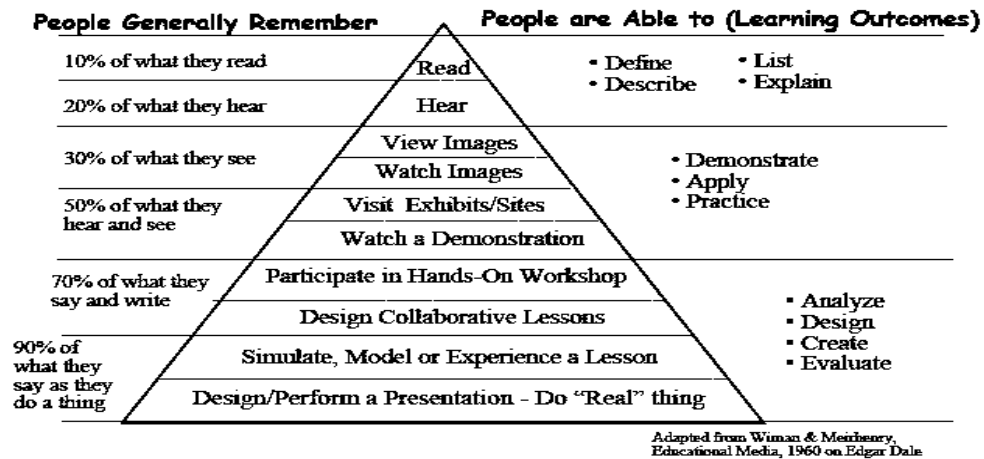


Gambar 2.2. Posisi Media dalam Proses Pembelajaran (Riyana, 2008: 5)

Berdasarkan gambar dua di atas kedudukan media dalam pembelajaran sangatlah penting sebab dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan materi atau konsep pembelajaran diperlukan media yang tepat untuk mempermudah penyampaian materi kepada siswa. Media pembelajaran saling berhubungan dengan tujuan, materi, metode, hingga evaluasi keberhasilan siswa untuk itu diharapkan dengan keterkaitan antara kelima komponen tersebut didalam proses pembelajaran akan membuat hasil belajar peserta didik meningkat.

Media pembelajaran diperlukan disamping sebagai alat penyampaian materi pembelajaran juga dapat digunakan untuk meningkatkan kejelasan pembahasan materi. Selain itu juga untuk memotivasi belajar siswa. Makin abstrak materi pembelajaran (berupa data dan informasi dalam bentuk simbol, angka, tulisan dan lisan) maka makin penting kehadiran media pembelajaran. Dengan bantuan media, materi yang abstrak dapat teramati atau tertangkap oleh panca indra. Sehingga

kualitas belajar siswa akan semakin berkualitas, seperti gambar piramida pengalaman belajar oleh Edgar Dale berikut ini:



Gambar 2.3. Kerucut Pengalaman Belajar Dale (Munadi,2013: 19)

Bedasarkan gambar 3 kerucut pengalaman belajar Edgar Dale, pengalaman belajar konkrit yang secara langsung dialami siswa terletak di bagian paling bawah kerucut. Disinilah pengalaman belajar yang paling besar dan banyak memperoleh manfaat sebab dengan cara mengalaminya sendiri. Jika kita analisis lebih mendalam dalam kerucut pengalaman Dale ini pengalaman langsung mendapat tempat utama sedangkan belajar melalui abstrak berada di puncak kerucut. Ini berarti setiap pengalaman belajar yang dialami siswa pada kelas dasar secara berangsur-angsur harus dikurangi sesuai dengan tahapan pada kerucut tersebut. Kerucut ini menggambarkan bahwa seorang siswa dapat dikatakan memiliki cara belajar yang berkualitas apabila siswa tersebut sudah mampu memaknai simbol-simbol abstrak, karena cara belajar yang sedemikian itu memiliki pengertian atau wawasan yang tinggi.

2.2.3 Jenis Media Pembelajaran

Menurut Suryadi (2006: 176) bahwa media pembelajaran itu banyak macamnya, dari mulai media yang sederhana sampai yang kompleks. Dilihat dari sifat atau jenisnya media dapat dikelompokkan menjadi:

➤ Media Visual

Media visual adalah media yang hanya dapat dilihat dengan menggunakan indera penglihatan. Jenis media inilah yang sering digunakan oleh guru-guru untuk membantu menyampaikan isi atau materi pembelajaran. Media visual ini terdiri atas media yang tidak dapat diproyeksikan (*non-projected visuals*) dan media yang dapat diproyeksikan (*projected visual*). Media yang dapat diproyeksikan ini bisa berupa gambar diam (*still pictures*) atau bergerak (*motion pictures*).

Visual berhubungan erat dengan mata atau penglihatan. Menurut beberapa ahli, visual juga merupakan salah satu bagian dari aktivitas belajar. Dimana aktivitas belajar itu sendiri terdiri dari: *somatis* (belajar dengan bergerak dan berbuat), *auditori* (belajar dengan berbicara dan mendengar), *intelektual* (belajar dengan memecahkan masalah dan merenung), dan *visual* (belajar dengan cara melihat, mengamati, dan menggambarkan). Keempat aktivitas belajar tersebut harus dikuasai supaya proses belajar dapat berlangsung secara optimal.

➤ Media Audio

Media audio adalah media yang mengandung pesan dalam bentuk *auditif* (hanya dapat di dengar) yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan para siswa untuk mempelajari bahan ajar. Program kaset suara dan

program radio adalah bentuk dari media audio. Penggunaan media audio dalam kegiatan pembelajaran pada umumnya untuk melatih Kemampuan yang berhubungan dengan aspek-aspek Kemampuan mendengarkan. Dari sifatnya yang *auditif*, media ini mengandung kelemahan yang harus diatasi dengan cara memanfaatkan media lainnya. Terdapat beberapa pertimbangan apabila akan menggunakan media audio ini, diantaranya:

1. Media ini hanya akan mampu melayani mereka yang sudah mempunyai kemampuan dalam berpikir abstrak.
2. Media ini memerlukan pemusatan perhatian yang lebih tinggi dibandingkan dengan media lainnya, oleh karena itu dibutuhkan teknik-teknik tertentu dalam belajar melalui media ini. Karena sifatnya yang auditif, jika ingin memperoleh hasil belajar yang baik diperlukan juga pengalaman-pengalaman secara visual, sedangkan kontrol belajar bisa dilakukan melalui penguasaan perbendaharaan kata-kata, bahasa, dan susunan kalimat.

➤ Media Audiovisual

Sesuai dengan namanya, media ini merupakan kombinasi audio dan visual atau biasa disebut media pandang-dengar. Sudah barang tentu apabila guru menggunakan media ini akan semakin lengkap dan optimal penyajian bahan ajar kepada siswa, selain itu media ini dalam batas-batas tertentu dapat juga menggantikan peran dan tugas guru. Dalam hal ini, guru tidak selalu berperan sebagai penyaji materi (*teacher*) tetapi karena penyajian materi bisa diganti oleh media, maka peran guru bisa beralih menjadi fasilitator belajar yaitu memberikan kemudahan bagi para siswa untuk

belajar. Contoh media audio-visual diantaranya program video/televisi pendidikan, video/televisi instruksional, dan program slide suara (*sound slide*).

Media multimedia merupakan media pembelajaran yang melibatkan berbagai indra dan organ tubuh seperti telinga, mata, dan tangan. Dalam penelitian ini media *Macromedia Flash* masuk ke dalam multimedia interaktif. Multimedia interaktif dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran sebab cukup efektif meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Kelebihan multimedia interaktif menurut Munadi (2013: 152) adalah sebagai berikut:

- a. Interaktif. Sesuai dengan namanya, program multimedia ini diprogram atau dirancang untuk dipakai oleh siswa secara individual (belajar mandiri). Saat siswa mengaplikasikan program ini. Ia diajak untuk terlibat secara auditorial, visual, dan kinestetik, sehingga dengan keterlibatan ini dimungkinkan informasi atau pesannya mudah dimengerti.
- b. Memberikan iklim afektif secara individual. Karena dirancang khusus untuk pembelajaran mandiri, kebutuhan siswa secara individual terakomodasi, termasuk bagi mereka yang lambat dalam menerima pelajaran. multimedia ini mampu memberikan iklim yang bersifat afektif dengan cara yang lebih individual, tidak pernah lupa, tidak pernah bosan, sangat sabar dalam menjalankan instruksi seperti yang diinginkan. Iklim afektif ini akan melibatkan penggambaran ulang berbagai objek yang ada dalam pikiran siswa.
- c. Meningkatkan motivasi belajar. Dengan terakomodasinya kebutuhan siswa, siswa pun akan termotivasi untuk terus belajar.
- d. Memberikan umpan balik. Multimedia interaktif dapat menyediakan umpan balik yang segera terhadap prestasi belajar yang dilakukan oleh peserta didik. Karena multimedia interaktif diprogram untuk pembelajaran mandiri, maka kontrol pemnfaatannya sepenuhnya berada pada penggunaannya.

2.2.4 Keuntungan Media Pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran memberikan banyak keuntungan positif dalam proses pembelajaran dan hal itu tentunya memberikan pengaruh yang baik bagi

ketercapaian tujuan pembelajaran. Riyana (2008: 9) mengemukakan beberapa keuntungan penggunaan media pembelajaran, diantaranya :

- a. Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalitis.
- b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indra.
- c. Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar.
- d. Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori dan kinestetiknya.
- e. Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.

Seiring dengan perkembangan metode dan model pembelajaran yang digunakan, manfaat media pembelajaran terasa semakin besar. Saat ini media pembelajaran tidak hanya berperan sebagai sarana penunjang pembelajaran semata akan tetapi juga memberikan manfaat lebih besar dalam mengemas pembelajaran menjadi jauh lebih menarik, lebih bervariasi, dan lebih bermakna. Hal tersebut senada dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Rivai (2002: 2), yang antara lain :

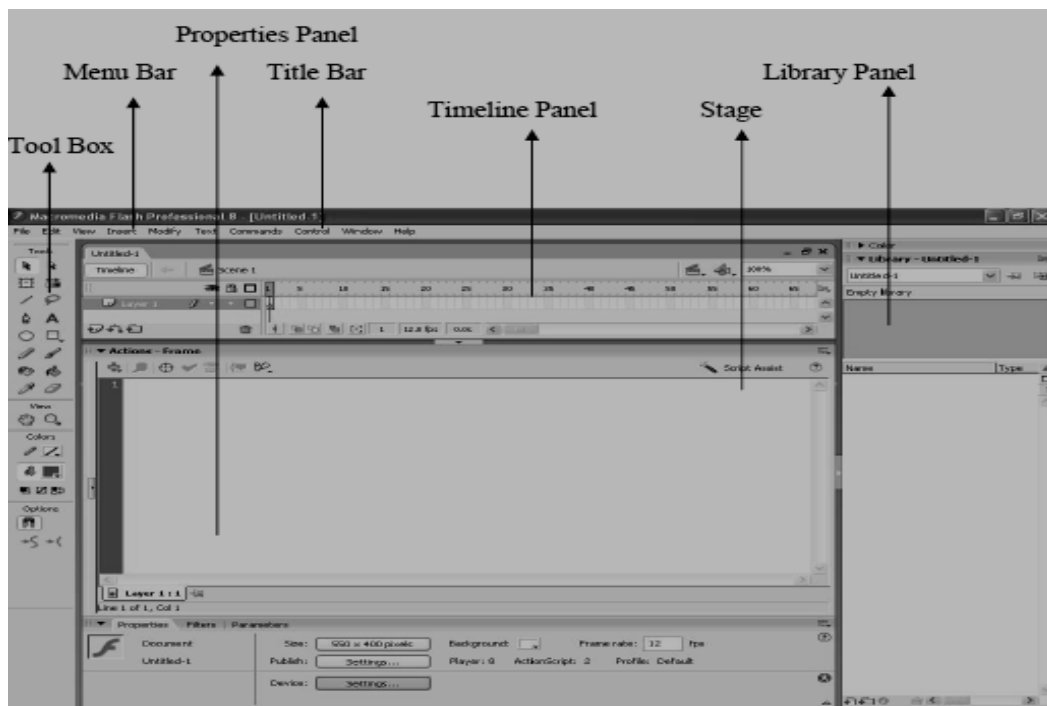
- a. Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- b. Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran lebih baik.
- c. Metode pengajaran akan bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apabila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran.

Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengar uraian guru, tetapi juga melakukan aktivitas lain.

2.3 Macromedia Flash

2.3.1 Pengertian Macromedia Flash

Menurut Dikse (2010: 11) *Macromedia Flash* merupakan sebuah program animasi interaktif berbasis vector yang memiliki fasilitas *action script*. *Action Script* adalah bahasa pemrograman sederhana yang dibuat untuk mempermudah para *flash developer* dalam mengontrol *timeline*, suara, gambar, warna dan elemen-elemen lainnya. *Action script* memungkinkan animasi menjadi lebih interaktif karena *file output* dari *flash* dapat berjalan sesuai dengan *script* yang dimaksudkan. Dalam proses pembelajaran *Macromedia Flash* digunakan sebagai media dalam bentuk presentasi multimedia yang interaktif. Selain dapat digunakan sebagai perangkat pembelajaran, *Macromedia Flash* sejak tahun dilirisnya merupakan *software* yang populer digunakan untuk membuat animasi yang biasanya digunakan untuk berbagai keperluan internet. Misalnya membuat situs, banner iklan, logo yang beranimasi, serta animasi pelengkap lainnya. *Flash* juga dapat digunakan sebagai tool untuk membuat *game* dan berbagai aplikasi multimedia lainnya



Gambar 2.4. Tampilan Muka *Macromedia Flash*, diambil dari tampilan *macromedia flash Profesional* pada *windows XP*

Menurut Madcoms (2006: 8) *Macromedia Flash* memiliki beberapa *picture* didalamnya yaitu: (1) *Titel Bar*, nama *File* atau judul program yang sedang aktif. (2) *Menu Bar*, Berisi perintah-perintah oprasi yang ada di *Macromedia Flash*. (3) *Timeline Panel*, untuk pengaturan *layer*, *timming*, objek, penagturan panjang atau lamanya durasi *movie*. (4) *Properties Panel*, berisi penampilan informasi-informasi yang berkaitan dengan objek yang sedang aktif seperti gambar, *teks*, *stage* dan lain-lain. (5) *Stage*, digunakan untuk menempatkan berbagai macam objek *Flash* yang ditampilkan. (6) *Tool Box*, berfungsi untuk keperluan seperti desain, editing, dan pengaturan gambar atau objek. (7) *Library Panel*, digunakan untuk menyimpan objek-objek seperti *movie clip*, *graphic*, *button*, *sound*, *video* dan lain-lain yang digunakan dalam pembuatan aplikasi.

Penggunaan *Macromedia Flash* dalam penelitian ini lebih ke dalam video animasi serta gambar yang disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan kepada siswa. Video animasi ini berupa serangkaian gambar *cartoon (animasi)* yang di buat semenarik mungkin dengan perpaduan aplikasi *macromedia flash* animasi tersebut dapat diatur sistem gerak dan suara untuk menyampaikan materi kepada siswa. Sedangkan gambar yang akan digunakan dalam penelitian ini merupakan gambar-gambar yang menunjang materi pembelajaran dan di jadikan sebagai diskusi masalah yang kemudian akan dibahas oleh siswa.

2.3.2 Kelebihan dan Kekurangan *Macromedia Flash*

Sebagai sebuah media pendidikan *Macromedia Flash* tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan sendiri. *Macromedia Flash* sebagai sebuah media pembelajaran berbasis multimedia interaktif memiliki kelebihan dari media pembelajaran lainnya menurut Sutopo (2003: 52) yaitu:

1. Mudah diakses. Presentasi *flash* dapat dibuka dengan menggunakan program *web browser* yang ada.
2. Kompatibilitas. Dengan hanya menggunakan format *flash*, berarti setiap orang yang menggunakan sistem oprasi yang canggih bisa membuka file presentasi.
3. Dapat mengurangi ukuran dokumen. Presentasi *Flash* relatif berukuran lebih kecil, seringkali malah 10 kali lebih kecil daripada presentasi berbasis *Microsoft Power Point*.
4. Bisa bersuara. Dokumen *flash* juga dapat digabungkan dengan suara termasuk musik dan suara.
5. Resolusi tampilan. Dokumen *flash* dapat dijalankan dengan tanpa harus ditentukan resolusinya. Jadi bisa dijalankan dengan beragam resolusi tampilan.
6. Pengaturan interaksi. Dokumen *flash* memiliki pengaturan sendiri yang telah terpasang seperti menjalankan, berhenti, berhenti sementara dan mengulang presentasi.
7. Lebih aman. Dengan format *flash* maka dengan semua orang dengan mudah mengubah isi presentasi

Sedangkan *Macromedia Flash* sebagai alternatif media pembelajaran memiliki keterbatasan sebagai berikut Sutopo (2003: 53) yaitu:

1. Diperlukan “usaha” lebih untuk membuat presentasi *flash*. Tidak semudah membuat presentasi pada *Power Point*. Membuat presentasi dengan flash lebih rumit.
2. Karena banyak versi *flash*, mungkin akan mengalami kesulitan dalam mempublish *flash*.
3. Tampilan muka dari program flash yang tidak standar dapat membingungkan user pemula.

Dari pengertian beserta kelebihan dan kelemahan *Macromedia Flash*, penggunaan *Macromedia Flash* dalam media pembelajaran memiliki fungsi yang sangat penting untuk membuat pembelajaran menarik. Dengan adanya media *flash* ini guru dapat mempergunakan sebagai alat peraga dalam menyampaikan materi. Alat peraga merupakan alat bantu yang digunakan untuk membantu penjelasan guru dalam pembahasan materi, contohnya ketika guru menjelaskan tentang contoh-contoh konsep, prinsip Geografi agar penjelasan lebih mudah dipahami oleh siswa guru dapat menggunakan bantuan media *Macromedia flash* dalam pembelajarannya

2.3.3 Kegunaan *Macromedia flash* Dalam Dunia Pendidikan

Penggunaan *macromedia flash* dalam dunia pendidikan membawa perubahan dalam pendidikan. Pengajar menggunakan media pembelajaran ini karna memiliki beberapa keunggulan serta dapat menarik dalam menyampaikan materi pelajaran di kelas. *Macromedia flash* merupakan media interaktif yang dapat membangkitkan motivasi, serta kepandaian berfikir kritis pada siswa sehingga menjadikan media ini lebih efektif untuk pelajar. Menurut Turner dan Dipito dalam Jamaludin (2005: 46) “pendedahan kepada alat pengarang multimedia interaktif membantu pelajar dengan

memberi perspektif yang baru dan berlainan bagaimana untuk mengorganisasi dan mempersembahkan maklumat dalam bentuk tulisan. dari pada melihat tulisan sebagai aliran teks, pelajar dapat melihat teks sebagai kumpulan maklumat yang berkaitan di antara satu sama lain.” Dapat di simpulkan bahwa media memiliki peran yang besar dalam mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa. Oleh karna itu secara spesifik media pembelajaran digunakan guru dalam proses belajar. Penerapan *macromedia flash* pada belajar mengajar di kelas membantu siswa memahami materi karena tampilanya yang menarik berupa animasi gerak menyerupai bentuk aslinya.

Macromedia flash sebagai media pembelajaran dapat diterapkan pada multidisiplin ilmu, sebagai mata pelajaran Fisika, Kimia, Matematika, Ekonomi, Geografi, dan pelajaran lainnya. Pada penelitian ini penggunaan *macromedia flash* digunakan pada mata pelajaran Geografi. Pemahaman belajar Geografi dikemas dengan berbagai cara agar menarik perhatian siswa sehingga akan menimbulkan motivasi siswa untuk belajar Geografi.

2.4 Media Gambar

Gambar sangat penting dalam usaha memperjelas pengertian pada siswa. Sehingga dengan menggunakan gambar siswa dapat lebih memperhatikan terhadap benda-benda atau hal yang belum pernah dilihatnya yang berkaitan dengan pelajaran. Media gambar dapat membantu guru dalam mencapai tujuan instruksional, sebab gambar termasuk media yang mudah serta murah. Dengan adanya gambar, pengalaman dan

pengertian siswa menjadi lebih luas, lebih jelas, dan tidak mudah dilupakan, serta kongkret dalam ingatan serta asosiasi siswa. Adapun manfaat media gambar dalam proses instruksional adalah penyampaian dan penjelasan mengenai informasi, pesan, ide dan sebagainya dengan banyak menggunakan bahasa-bahasa verbal, tetapi dapat lebih memberikan kesan (Rohani, 1997: 76)

Menurut Hamzah (1981: 27) gambar merupakan alat visual yang penting dan mudah didapat. Sebab dapat memberikan penggambaran visual yang kongkret tentang masalah yang digambarkannya. Gambar membuat orang dapat menangkap ide atau informasi yang terkandung di dalamnya dengan jelas, lebih jelas daripada yang dapat diungkapkan dengan kata-kata, baik yang ditulis maupun yang diucapkan. Supaya gambar mencapai tujuan semaksimal mungkin sebagai alat visual, gambar harus dipilih menurut syarat-syarat tertentu. Syarat-syarat sebagai berikut: a) gambar hendaknya bagus, jelas, menarik, mudah, dimengerti, untuk dapat memperlihatkan detail, b) apa yang tergambar harus cukup penting dan cocok untuk hal yang sedang dipelajari, c) gambar harus autentik, artinya menggambarkan situasi yang serupa jika dilihat dari keadaan sebenarnya, d) kesederhanaan, gambar yang rumit dapat mengalihkan perhatian dari hal-hal yang penting, e) gambar harus sesuai dengan kecerdasan orang yang melihatnya, f) warna yang sesuai dapat meningkatkan nilai sebuah gambar.

Beberapa kelebihan gambar, ialah sebagai berikut menurut Hamzah (1981: 29):

1. Gambar mudah diperoleh serta tidak memerlukan alat tambahan.

2. Penggunaan gambar merupakan hal yang wajar dalam proses belajar tanpa memberi kesan.
3. Koleksi gambar dapat diperbesar terus.
4. Mudah mengatur pilihan untuk suatu pelajaran.

Menurut Hamzah (1981: 30) dalam memilih gambar yang baik, pada lazimnya kriteria-kriteria dibawah ini dapat dipergunakan:

1. Keaslian gambar. Gambar menunjukkan situasi sebenarnya.
2. Kesederhanaan. Gambar sederhana dalam warna, nilai estetis nilai praktis.
3. Bentuk item. Pengamatan tentang objek.
4. Perbuatan. Gambar dapat menunjukkan hal yang sedang melakukan suatu perbuatan.
5. Artistik.

Menurut Sadiman (1986: 29), diantara media pendidikan, gambar/foto adalah media yang paling umum digunakan. Media merupakan bahasa yang umum, yang dapat dimengerti dan dinikmati dimana-mana. Beberapa kelebihan dari media gambar adalah: a) sifat kongkrit, b) dapat membatasi ruang dan waktu, c) dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita, d) dapat memperjelas suatu masalah, e) murah harganya dan mudah didapat serta digunakan tanpa memerlukan peralatan khusus. Kelemahan dalam media ini adalah : a) hanya menekankan persepsi indra mata, b) gambar benda yang terlalu kompleks kurang efektif untuk kegunaan pembelajaran, c) ukurannya sangat terbatas.

Ada enam syarat yang perlu dipenuhi oleh gambar sehingga dapat dijadikan sebagai media pendidikan. Keenam syarat itu ialah sebagai berikut:

1. Autentik.
2. Sederhana.
3. Ukuran relatif.
4. Gambar sebaiknya mengandung gerak atau perbuatan.
5. Gambar yang bagus belum tentu baik.
6. Gambar hendaknya bagus dari segi seni dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

2.5 Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)

2.5.1 Pengertian Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)

Menurut Riyanto (2010: 68) pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang outentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan Kemampuan berfikir tingkat tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri.

Menurut Riyanto (2010: 285) pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model pembelajaran yang dirancang dan dikembangkan untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis masalah adalah suatu proses pembelajaran yang

menggunakan masalah untuk dapat mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa.

Melalui pendekatan pembelajaran berbasis masalah siswa mempresentasikan gagasannya, siswa terlatih merefleksikan persepsinya, mengargumentasikan dan mengkomunikasikan ke pihak lain sehingga guru dapat membimbing serta mengintervensikan ide baru berupa konsep dan prinsip (Rusman, 2010: 245).

2.5.2 Karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)

Riyanto (2010: 287) mengidentifikasi karakteristik pembelajaran berbasis masalah yakni: 1) Pengajuan masalah, 2) Keterkaitan antar disiplin ilmu, 3) Menyelidiki masalah autentik, 4) Memamerkan hasil kerja, 5) Kolaborasi. Menurut Riyanto (2010: 290), karakteristik pembelajaran berbasis masalah seperti berikut: 1) ide pokok dibalik pembelajaran berbasis masalah, 2) sifat model pembelajaran berbasis masalah berpusat pada siswa, 3) pembelajaran berbasis masalah untuk kelompok kecil.

Beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik pembelajaran berbasis masalah yaitu: dimulai dengan pengajuan masalah, adanya keterkaitan antar disiplin, kemudian dilakukan penyelidikan masalah autentik, menghasilkan hasil kerja, kerja sama antar anggota kelompok.

2.5.3 Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)

Menurut Trianto (2007: 71) mengemukakan langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah, yaitu:

1. Tahap I: orientasi siswa pada masalah.
 - Guru menjelaskan tujuan pembelajaran.
 - Guru menjelaskan logistic yang dibutuhkan.
 - Mengajukan fenomena memunculkan masalah.
 - Memotivasi siswa untuk terlibat dalam memecahkan masalah yang dipilih.
2. Tahap II: mengorganisasi siswa untuk belajar
 - Guru membantu siswa untuk mengidentifikasi dan pengorganisasikan tugas siswa yang berhubungan dengan masalah tersebut.
3. Tahap III: membimbing menyelidiki individual maupun kelompok
 - Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai.
4. Tahap ke IV: mengembangkan dan menyajikan hasil karya
 - Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya seperti laporan.
5. Tahap V: menganalisis dan Menyimpulkan proses pemecahan masalah
 - Guru membantu siswa untuk melakukan refeleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka.

2.5.4 Kelebihan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)

Menurut Riyanto (2010: 286) kelebihan pembelajaran berbasis masalah adalah:

- a. Siswa dapat belajar, mengingat, menerapkan, dan melanjutkan proses belajar secara mandiri.

- b. Siswa diperlakukan sebagai pribadi yang dewasa, perlakuan ini memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengimplementasikan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki untuk memecahkan masalah.

2.6 Berfikir Kritis

2.6.1 Pengertian Berfikir Kritis

Berfikir tidak dapat terlepas dari aktivitas manusia karena berfikir merupakan ciri yang membedakan antara manusia dengan makhluk hidup lainnya. Berfikir pada umumnya didefinisikan sebagai suatu proses mental yang dapat menghasilkan pengetahuan. Kemampuan berfikir, Kemampuan berfikir dapat dikelompokkan menjadi Kemampuan berfikir dasar dan Kemampuan berfikir tingkat tinggi. Dalam hal ini berfikir mampu mempersiapkan peserta didik berfikir pada berbagai disiplin serta dapat dipakai untuk pemenuhan kebutuhan intelektual dan pengembangan peserta didik.

Berfikir kritis dapat dipahami sebagai kegiatan menganalisis ide atau gagasan yang lebih mendalam, membedakan secara terperinci, mengidentifikasi, mengkaji, dan mengembagkan ke arah yang lebih sempurna. Berfikir kritis berkaitan dengan potensi manusia dikembangkan untuk kemampuan yang optimal.

Menurut Peter Reason dalam Sanjaya (2006: 228) berpikir (*thinking*) adalah proses mental seseorang yang lebih dari sekedar mengingat (*remembering*) dan memahami (*comprehending*). Menurut Reason, mengingat dan memahami lebih bersifat pasif daripada berpikir (*thinking*). Berfikir merupakan suatu kegiatan mental yang dialami

seseorang bila mereka dihadapkan pada sesuatu masalah. Menurut Chaffe (1994: 1) berfikir merupakan sebuah proses aktif, teratur dan penuh makna yang kita gunakan untuk memahami dunia. Dalam hal ini Chaffe mendefinisikan berfikir kritis sebagai berfikir untuk menyelidiki secara sistematis proses berfikir itu sendiri.

Sama halnya dengan yang diungkapkan para ahli yang lain tentang berfikir kritis. Menurut Eko (2005: 15) Berpikir merupakan suatu kegiatan mental yang dialami seseorang bila mereka dihadapkan pada suatu masalah atau situasi yang harus dipecahkan. Berpikir sebagai suatu kemampuan mental seseorang dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, antara lain berpikir logis, analisis, sistematis, kritis, dan kreatif. Berpikir logis dapat diartikan sebagai kemampuan berpikir siswa untuk menarik kesimpulan yang sah menurut aturan logika dan dapat membuktikan bahwa kesimpulan itu benar (valid) sesuai dengan pengetahuan-pengetahuan sebelumnya yang sudah diketahui. Berpikir analisis adalah kemampuan berpikir siswa untuk menguraikan, merinci, dan menganalisis informasi-informasi yang digunakan untuk memahami suatu pengetahuan dengan menggunakan akal dan pikiran yang logis, bukan berdasar perasaan atau tebakan. Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir siswa untuk mengerjakan atau menyelesaikan suatu tugas sesuai dengan urutan, tahapan, langkah-langkah, atau perencanaan yang tepat, efektif, dan efisien. Ketiga jenis berpikir tersebut saling berkaitan. Seseorang untuk dapat dikatakan berpikir kritis, maka ia perlu berpikir secara analisis agar memahami informasi yang digunakan. Kemudian, untuk dapat berpikir analisis diperlukan kemampuan berpikir logis dalam mengambil kesimpulan terhadap suatu situasi.

Menurut Steven D. Schafersman dalam Murwani (2006: 62) Berpikir kritis (*critical thinking*) sering disamakan artinya dengan berpikir konvergen, berpikir logis (*logical thinking*), dan *reasoning* yang artinya berpikir kritis bukan sekedar berpikir logis sebab berpikir kritis harus memiliki keyakinan dalam nilai-nilai, dasar pemikiran, dan percaya sebelum didapatkan alasan yang logis dari padanya. Berdasarkan dari beberapa pendapat ahli di atas mengenai definisi berfikir kritis peneliti dapat menyimpulkan bahwa berfikir kritis merupakan kemampuan untuk menyatakan sesuatu dengan penuh rasa percaya diri, sebab berfikir kritis memungkinkan siswa untuk menemukan kebenaran akan sebuah kejadian dan informasi disekitar siswa. Selain itu berfikir kritis merupakan hal cerdas dalam mengajukan pertanyaan yang sesuai, mengumpulkan informasi yang relevan, mengurutkan informasi secara efisien dan kreatif, menalar secara logis, sehingga sampai pada kesimpulan yang reliabel dan terpercaya.

2.6.2 Ciri-Ciri Berfikir Kritis

Ciri orang berfikir kritis dalam Kemendiknas (2010: 13) adalah sebagai berikut:

- a. Menggunakan bukti yang kuat dan tidak memihak
- b. Dapat mengungkapkan secara ringkas dan masuk akal
- c. Dapat membedakan secara logis antara simpulan yang valid dan tidak valid
- d. Menggunakan penilaian, bila tidak ada bukti yang cukup untuk mendukung sebuah keputusan
- e. Mampu mengantisipasi kemungkinan konsekuensi dari suatu tindakan
- f. Dapat mencari kesamaan analogi

- g. Dapat belajar mandiri
- h. Menerapkan teknik pemevahan masalah
- i. Menyadari fakta bahwa pemahaman seseorang selalu terbatas
- j. Mengakui kekurangan terhadap pendapatanya sendiri.

2.6.3 Karakteristik Berfikir Kritis

Berfikir kritis memiliki beberapa karakteristik, menurut Facione (1990: 10) merumuskan beberapa karakteristik berpikir kritis melalui kemampuan kognitif dan disposisi afektif. Kemampuan kognitif terdiri dari kemampuan utama kognitif dan sub kemampuan kognitif. Kemampuan utama kognitif terdiri dari: 1) interpretasi (melakukan katagorisasi, menjelaskan arti), 2) analisis (meneliti ide-ide, mengidentifikasi dan menganalisis argumen), 3) evaluasi (menilai pendapat), 4) pengambilan kesimpulan (mencari bukti dan alternatif, membuat kesimpulan), 5) menjelaskan (menyatakan hasil, membenarkan prosedur, dan menyajikan argumen), dan 6) pengaturan diri (pemeriksaan diri dan koreksi diri).

Berdasarkan karakteristik dan kemampuan berpikir kritis dapat dirumuskan beberapa indikator kemampuan berpikir kritis , yaitu: 1) interpretasi (melakukan katagorisasi, menjelaskan arti), 2) analisis (meneliti ide-ide, mengidentifikasi dan menganalisis argumen), 3) evaluasi (menilai pendapat), 4) pengambilan kesimpulan (mencari bukti dan alternatif, membuat kesimpulan), 5) menjelaskan (menyatakan hasil, membenarkan prosedur, dan menyajikan argumen), dan 6) pengaturan diri (pemeriksaan diri dan koreksi diri). Menurut Johnson (2012: 190) terdapat delapan

langkah untuk menjadi pemikir kritis, pernyataan yang saling berkaitan memungkinkan siswa untuk Menyimpulkan pemikiran siswa itu sendiri. Dalam hal ini siswa belajar meneliti asumsi, menghadapi prasangka, mengakui sudut pandang yang berbeda, mempertimbangkan makna kata, mencatat aplikasi dan kesimpulan dan menilai bukti. kedelapan langkah disajikan dalam bentuk sebuah pertanyaan karna dengan menjawab pertanyaan, siswa dilibatkan dalam kegiatan mental yang mereka perlukan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam. Pernyataan yang mendukung dalam berfikir kritis yaitu:

1. Apa isu, masalah, keputusan atau kegiatan yang sedang dipertimbangkan
2. Alasan yang diajukan
3. Asumsi-asumsi dibuat
4. Bahasan yang jelas
5. Alasan didasarkan pada bukti-bukti yang meyakinkan
6. Kesimpulan ditawarkan
7. Implikasi dari kesimpulan-kesimpulan yang sudah diambil

Kedelapan langkah di atas membuat siswa dapat berfikir dengan baik mengenai sebuah masalah atau materi. Siswa mencoba memecahkan sebuah soal-soal, masalah atau studi kasus pelajaran Geografi. Didalam hal ini siswa mencoba memecahkan masalah dengan menggunakan kedelapan pernyataan tersebut, atau lebih dipersingkat dengan pernyataan berikut: (1) masalah yang timbul (2) hasil yang akan dicapai (3) solusi yang digunakan (4) kesimpulan.

Selanjutnya menurut Perkins dalam Mustaji (2012: 13) berfikir kritis memiliki empat karakteristik, yaitu (1) bertujuan untuk mencapai penilaian yang kritis terhadap apa yang akan kita terima atau apa yang akan kita lakukan dengan logis, (2) memakai standar penilaian sebagai hasil dari berfikir kritis dan membuat keputusan, (3) menerapkan berbagai strategi yang tersusun dan memberikan alasan untuk menentukan dan menerapkan standar, (4) mencari dan menghimpun informasi yang dapat dipercaya untuk dipakai sebagai bukti yang mendukung suatu penilaian,

Kriteria-kriteria di atas tentunya harus menggunakan elemen-elemen penyusunan kerangka berfikir suatu gagasan maupun ide. Sebuah gagasan atau ide haruslah menjawab beberapa hal berikut ini:

1. Tujuan dari berbagai gagasan
2. Pertanyaan dari suatu masalah terhadap gagasan/ide
3. Sudut pandang dari gagasan/ide
4. Interpretasi dari kesimpulan yang mungkin muncul.
5. Konsep pemikiran dari gagasan
6. Implikasi dan konsekuensi
7. Asumsi yang digunakan dalam memunculkan gagasan/ide

Dasar-dasar ini yang pada prinsipnya perlu dikembangkan untuk dapat melatih kemampuan berfikir kritis anak. Jadi, berfikir kritis merupakan bagaimana menyeimbangkan aspek-aspek pemikiran yang ada di atas menjadi sesuatu yang sistemik dan memiliki dasar ilmiah yang kuat. Selain itu, kita juga perlu

memperhitungkan aspek alamiah yang terdapat dalam diri manusia karena hasil pemikiran kita tidak terlepas dari hal yang kita pikirkan.

Untuk mencapai itu semua, perlu adanya tujuan dalam mengembangkan kemampuan berfikir kritis diantaranya adalah (1) memberikan guru umum dan khusus tentang pengetahuan konsep tujuan pembelajaran, (2) merancang pembelajaran dengan menggunakan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, (3) memadukan berbagai hasil keguruan artinya mengumpulkan berbagai literature, (4) mendorong komunitas belajar di dalam kelas supaya kemampuan berfikir kritis mudah terbangun, (5) menciptakan kesempatan berfikir kritis yang menyenangkan dan relevan bagi siswa.

2.6.4 Prinsip-Prinsip Berfikir Kritis

Proses belajar didalam berfikir kritis membutuhkan tingkat intelegensi yang harus baik dan dapat dikembangkan secara optimal melalui proses yang dinamakan pendidikan. Hal ini serupa dengan pernyataan Saputra Wira (2012: 16) yang merupakan seorang ahli sosiologi pendidikan di Amerika menyatakan bahwa, intelegensi dapat dikembangkan melalui pendidikan.

Prinsip-prinsip berfikir kritis yang perlu digunakan oleh dunia pendidikan khususnya guru menurut Mustaji (2012: 25) yaitu sebagai berikut:

- a. Berfikirlah perlahan dan cobalah untuk membuat semuanya sederhana mungkin.
- b. Pada saat ini, apa yang sedang aku coba lakukan?alat atau metode apakah yang sedang aku gunakan?

- c. Apa hasil dari cara berfikir ini-mengapa aku menyakini bahwa hal ini akan berhasil?berbagai perasan dan emosi adalah bagian penting cara berfikir kritis, tetapi tempatkan pada tahap setelah eksplorasi bukan sebelumnya.
- d. Mampu bergerak bolak –balik antara berfikir garis besar atau berfikir terperinci

Kemampuan berfikir kritis merupakan kemampuan memberikan alasan, berfikir secara efektif serta focus untuk menentukan apa yang akan dilakukan (Ernis, 1985: 60)

2.6.5 Indikator Berfikir Kritis

Untuk melihat atau menilai berfikir kritis, guru dapat melihat indikator-indikator apa saja untuk tercapainya berfikir kritis siswa. Menurut Angelo dalam Susanto (2014: 138) mengidentifikasi lima indikator yang sistematis dalam berfikir kritis, yaitu sebagai berikut :

1. Kemampuan Menganalisis

Kemampuan menganalisis merupakan Kemampuan menguraikan sebuah struktur ke dalam komponen-komponen agar mengetahui pengorganisasian struktur tersebut. Arikunto (2010: 138) berpendapat bahwa, kata-kata oprasional yang mengindikasikan Kemampuan berfikir kritis, diantaranya merinci, menyusun diagram, membedakan, mengidentifikasi, mengilustrasikan, menyimpulkan, menunjukkan, menghubungkan, memilih, memisahkan, dan membagi.

2. Kemampuan Mensintesis

Kemampuan mensintesis adalah Kemampuan menggabungkan bagian-bagian menjadi sebuah bentukan atau susunan yang baru. Pertanyaan sintesis menuntut pembaca untuk menyatupadankan semua informasi yang diperoleh dari materi bacaannya, sehingga dapat menciptakan ide-ide baru yang tidak dinyatakan secara eksplisit didalam bacaannya. Arikunto (2010: 138) berpendapat bahwa, kata-kata operasional yang mengindikasikan Kemampuan berfikir kritis sitetis, diantaranya: mengkategorikan, mengombinasikan, mengarang, menciptakan, menjelaskan, mengorganisasikan, menyusun, menghubungkan, merevisi, menuliskan kembalu dan menceritakan.

3. Kemampuan Mengenal dan Memecahkan Masalah

Kemampuan ini merupakan Kemampuan aplikatif konsep kepada beberapa pengertian baru. Kemampuan ini menuntut pembaca untuk memhami bacaan dengan kritis sehingga setelah kegiatan membaca selesai siswa mampu menangkap beberapa pikiran pokok bacaan, sehingga mampu mempola sebuah konsep. Tujuan Kemampuan ini adalah agar pembaca mampu memahami dan menerapkan konsep-konsep ke dalam permasalahan. Arikunto (2010: 138) berpendapat bahwa, kata-kata operasional yang mengindikasikan Kemampuan mengenal dan memecahkan masalah diantaranya: mengubah, menghitung, mendemonstrasikan, mengoprasikan, meramalkan, menyiapkan, menghasilkan, menghubungkan, menunjukan, memecahkan dan menggunakan.

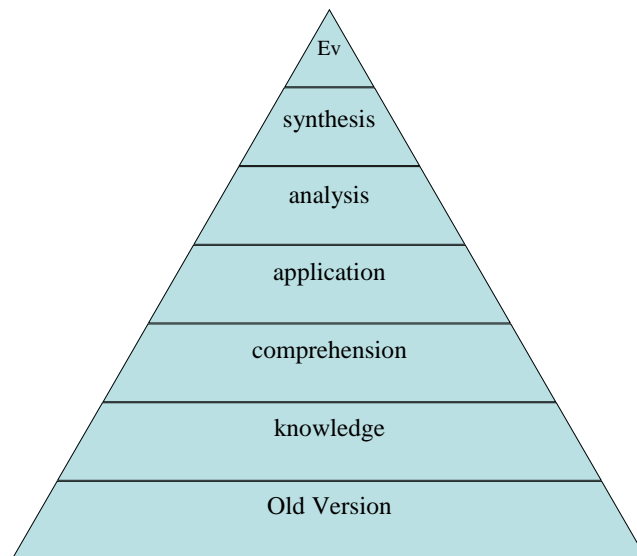
4. Kemampuan Menyimpulkan

Kemampuan menyimpulkan menuntut pembaca untuk mampu menguraikan dan memahami berbagai aspek secara bertahap agar sampai kepada suatu formula yaitu sebuah kesimpulan proses pemikiran manusia itu sendiri dapat menempuh dua cara, yaitu : deduksi dan induksi. Jadi kesimpulan merupakan sebuah proses pemikiran atau pengetahuan yang baru. Arikunto (2010: 138) berpendapat bahwa kata-kata operasional yang mengindikasikan kemampuan menyimpulkan antara lain: menjelaskan, merinci, menghubungkan, mengategorikan, memisahkan, dan menceritakan.

5. Kemampuan Mengevaluasi atau menilai

Kemampuan ini menuntut pemikiran yang matang dalam menentukan nilai sesuatu dengan berbagai kriteria yang ada. Keterampilan menilai menghendaki pembaca agar memberikan penilaian tentang nilai yang diukur dengan menggunakan standar tertentu. Dapat disimpulkan Kemampuan menilai yakni kemampuan untuk memberikan penilaian dengan berbagai kriteria yang ada. Bloom dalam Arikunto (2010: 138) menyatakan bahwa Kemampuan Menyimpulkan merupakan tahap berfikir kongnitif yang paling tinggi. Pada tahap ini, siswa dituntut agar ia mampu mensinergikan aspek-aspek kongnitif lainnya dalam menilai sebuah fakta atau konsep. Kata-kata oprasional yang mengidentifikasikan kemampuan Menyimpulkan atau menilai diantaranya: menilai, membandingkan, menyimpulkan, mengkritik, mendiskrisikan, menafsirkan, menerangkan, memutuskan.

Menurut Bloom dalam Purnomo (2015: 18) ranah kognitif menurut Bloom terdiri dari enam level, yaitu: (1) *knowledge* (pengetahuan), (2) *comprehension* (pemahaman), (3) *application* (penerapan), (4) *analysis* (penguraian atau penjabaran), (5) *synthesis* (pemaduan) dan (6) *evaluation* (penilaian). Tingkatan Bloom ini sering digunakan dalam rumusan tujuan pembelajaran yang sering kita kenal dengan istilah C1 sampai dengan C6. Level taksonomi Bloom dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.5 Piramida tingkatan taksonomi Bloom ranah kognitif

Berdasarkan gambar 2.5 piramida tingkatan boom di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut: 1) sebelum kita memahami sebuah konsep maka kita harus mengingatnya terlebih dahulu. 2) sebelum kita menerapkan makan kita harus mampu memahaminya terlebih dahulu. 3) sebelum menganalisa maka kita harus mampu menerapkannya terlebih dahulu. 4) sebelum kita Menyimpulkan maka kita harus mampu menganalisa terlebih dahulu. 5) sebelum kita berkreasi atau menciptakan sesuatu, maka kita harus mampu mengingat, memahami, mengaplikasikan,

menganalisis dan Menyimpulkan. Berdasarkan indikator dari kedua ahli, peneliti menuliskannya kedalam tabel untuk melihat kesamaan yang nantinya akan diambil sebagai indikator dalam penelitian

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Berfikir Kritis

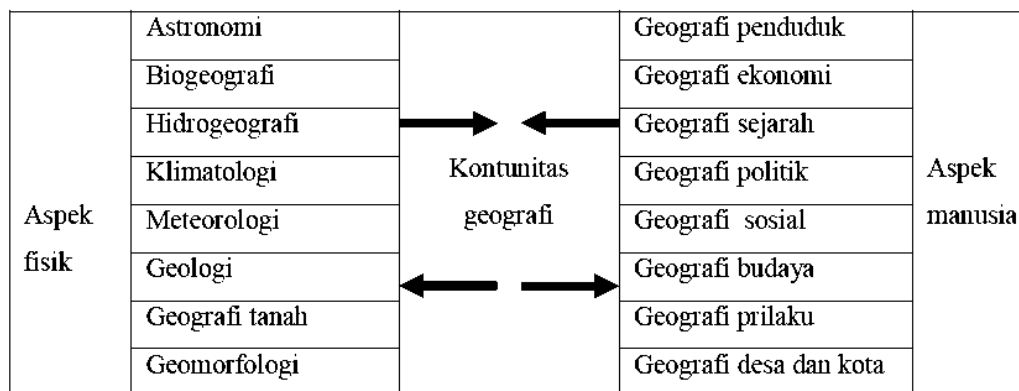
Anggelo	Bloom
Kemampuan menganalisis, merupakan Kemampuan menguraikan sebuah struktur ke dalam komponen C4	Meningat (kemampuan menyebutkan kembali informasi yang tersimpan dalam ingatan) C1
Kemampuan mensintesis adalah Kemampuan menggabungkan bagian-bagian menjadi sebuah bentuk atau susunan yang baru. C3	Memahami (kemampuan memahami instruksi dan menegaskan ide atau konsep yang telah diajarkan) C2
Kemampuan Mengenal dan Memecahkan Masalah, memhami bacaan dengan kritis sehingga setelah kegiatan membaca selesai siswa mampu menangkap beberapa pikiran pokok bacaan C6	Menerapkan (kemampuan melakukan sesuatu dan mengaplikasikan konsep dalam situasi tertentu) C3
Kemampuan menyimpulkan menuntut pembaca untuk mampu menguraikan dan memahami berbagai aspek secara bertahap agar sampai kepada suatu formula. C5	menganalisis (kemampuan memisahkan konsep dalam beberapa komponen) C4
Kemampuan Menyimpulkan atau Menilai menentukan nilai sesuatu dengan berbagai kriteria yang ada. C6	Menyimpulkan (kemampuan menetapkan drajat sesuatu berdasarkan norma tertentu) C5
	Mencipta (kemampuan memadukan unsur-unsur menjadi sesuatu bentuk yang baru) C6

Sumber. Purnomo (2015:20)

Adapun indikator berfikir kritis yang penulis gunakan adalah indikator berfikir kritis yang disampaikan oleh anggelo dengan kriteria sebagai berikut : (1) Kemampuan Menganalisis, (2) Kemampuan Mensintesis, (3) Kemampuan Mengenal dan Memecahkan Masalah, (4) Kemampuan Menyimpulkan dan Menilai dengan pengaplikasian taksonomi Bloom.

2.7 Pembelajaran Geografi

Menurut Sumadi (2003: 25) Geografi merupakan ilmu pengetahuan yang menceritakan, menerangkan sifat bumi, menganalisis gejala alam dan penduduk serta mempelajari corak khas mengenai kehidupan dan berusaha mencari fungsi dari unsur bumi dalam ruang dan waktu. Pembelajaran Geografi terbagi menjadi dua aspek yaitu aspek fisik dan aspek sosial, keduanya merupakan kontinuitas yang mempelajari alam dan kaitannya dengan kehidupan manusia, dan kehidupan manusia yang berkaitan dengan kondisi alam yang sedang terjadi. Gambar konsep pelajaran Geografi dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.6. Kontinuitas Geografi (Sumadi, 2003: 7)

Keterpaduan antara Geografi Fisik dan Geografi Manusia secara tertintegrasi diwujudkan dalam Geografi Regional. Dalam mengkaji permukaan bumi, Geografi menggunakan ilmu-ilmu lain sebagai penunjang sehingga lebih efisien, efektif dan berkelanjutan dalam penggunaannya.

Geografi diberikan pada tingkat pendidikan, mulai dari pendidikan dasar sampai perguruan tinggi. Namun kedudukan sebagai suatu ilmu beragam, ada yang bersifat

mandiri dan ada pula yang digabung dengan mata pelajaran lain. Hal ini di dukung dengan Geografi mempelajari alam dan manusia sebagai satu kesatuan, melalui tiga pendekatan yaitu keruangan, kewilayahan, dan lingkungan menghasilkan region sebagai objek material. Saat ini di sekolah ilmu Geografi seringkali dianggap tidak menarik untuk dapat dipelajari. dikarenakan beberapa faktor (1) pelajaran Geografi seringkali terjebak pada aspek kongnitif tingkat rendah yaitu menghafal nama-nama tempat, sungai dan gunung. (2) ilmu Geografi sering dikaitkan ilmu yang hanya pembuatan peta (3) Geografi hanya menggambarkan tentang perjalanan-perjalanan manusia di permukaan bumi (4) proses pembelajaran ilmu Geografi cenderung bersifat verbal, dan kurang melibatkan fakta-fakta aktual, tidak menggunakan media kongkrit dan teknologi mutakhir (5) kurang aplikabel dalam memecahkan masalah-masalah yang berkembang saat ini.

2.8 Kajian Yang Relevan

Untuk mendukung penelitian ini dibutuhkan penelitian yang relevan, berikut ini penelitian relevan yang dijadikan acuan peneliti.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Rizky pada tahun 2014 dengan judul “ Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Menggunakan Media Pembelajaran (Gambar)”. Hasil penelitian menunjukkan pencapaian Kemampuan berpikir kritis siswa dari lima aspek menurut Robbert H Ennis. Aspek pertama: memberikan penjelasan sederhana, Aspek kedua: membangun Kemampuan dasar, Aspek ketiga: menyimpulkan, aspek keempat: membuat penjelasan lebih lanjut, dan Aspek kelima: strategi dan taktik. Rata-rata dari lima aspek Kemampuan berpikir

kritis yang dicapai dengan menggunakan tes 71,47% dan yang dicapai menggunakan lembar kerja siswa mencapai 79,87%. Keduanya masuk dalam kategori baik.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Matchett (2009) berjudul “*macromediaflash, Cooperative Learning, Critical Thinking and Character: Techniques to Cultivate Ethical Deliberation*”. Hasil penelitian ini bahwa pengajaran dan pelatihan etis yang efektif harus memperkuat Kemampuan berpikir kritis dan pembawaan karakter yang dibutuhkan untuk mempertimbangkan secara efektif tentang permasalahan etis dalam kehidupan pribadi dan profesional. Setelah menyorot beberapa hambatan kognitif dan motivasional, artikel ini menggambarkan suatu penelitian pendidikan dan pengalaman penulis untuk mendemonstrasikan bagaimana teknik pembelajaran kooperatif dapat digunakan untuk mengatasi hambatan tersebut.
3. Penelitian Kahmim, jurusan Pendidikan Agama Islam UIN Sunan Kalijaga, pada tahun 2012. Dengan penelitian tesisnya yang berjudul Efektifitas Penggunaan Media *Macromedia Flash* Dalam Pembelajaran PAI di Kelas X SMA N 2 Bantul. Hasil dari tesis ini adalah menunjukkan: (1) Dalam pembelajaran PAI di kelas X SMA Negeri 3 Bantul terdapat tiga komponen utama yang saling berpengaruh satu sama lain, yaitu: Kondisi pembelajaran, Metode Pembelajaran dan Hasil Pembelajaran (2) Penggunaan media macromedia flash dalam pembelajaran PAI di kelas X SMA Negeri 3 Bantul dilihat dari segi aspek keefektivan yaitu yaitu aspek tujuan atau fungsi, aspek rencana atau program, aspek ketentuan atau aturan, aspek tujuan atau kondisi ideal, maka dari

kesemua aspek tersebut pembelajaran PAI menggunakan media power point dalam kategori efektif. (3) Media pembelajaran mempunyai empat fungsi, yaitu fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif dan fungsi kompensatoris.

macromedia flash sebagai media pembelajaran apabila diukur dengan ke empat fungsi tersebut dapat dikatakan cukup efektif dalam pembelajaran PAI di Kelas X SMA Negeri 3 Bantul.

4. Penelitian dari Heriyanto, jurusan Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Dasar, UNY. Pada tahun 2014 dengan penelitian berjudul Pengaruh Penggunaan Media Benda Konkret Terhadap Hasil Belajar Ipa siswa Di Sd Negeri Gugus Kolopaking. Hasil tesis ini adalah Salah satu mata pelajaran yang terdapat ditingkat sekolah dasar kelas IV adalah IPA. Permasalahan yang dialami oleh siswa kelas IV adalah padatnya materi pelajaran IPA semester I yang harus dipelajari, sehingga siswa kurang mampu untuk mengingat atau menghafalkan semua materi yang ada.

Upaya yang dilakukan guru agar siswa dapat memahami materi pelajaran yaitu menggunakan alat peraga atau yang sering disebut dengan media. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media benda konkret terhadap hasil belajar IPA siswa di SD gugus kolopaking. Hasil penelitian ini adalah terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara penggunaan media benda konkret terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV semester I. Hal ini ditunjukkan dengan nilai thitung lebih besar dari ttabel

(9,012>1,658) atau sig (0,000<0,05), dan dengan nilai kontribusi 41,6%. Hal ini ditunjukkan dengan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,416.

Kemudian penelitian dari Muna, jurusan Pendidikan Agama Islam IAIN Sunan Ampel, pada tahun 2009 dengan penelitian berjudul efektifitas penggunaan macromedia flash terhadap hasil belajar al-quran siswa kelas vii di Madrasah Tsanawiyah Sidoresmo Surabaya. Dengan hasil penelitian sebagai berikut Dalam pembahasan ini peneliti akan melakukan analisa data dengan membandingkan antara hasil belajar Al-Qur'an siswa yang menggunakan media *Macromedia Flash* dan hasil belajar Al-Qur'an siswa yang tidak menggunakan media *Macromedia Flash*. Hal ini dilakukan guna menentukan efektif atau tidaknya media *Macromedia Flash* terhadap peningkatan hasil belajar Al-Qur'an siswa kelas VII.diketahui bahwa hasil belajar siswa Al-Qur'an siswa kelas VII yang menggunakan media Macromedia Flash lebih baik dari hasil belajar Al-Qur'an siswa kelas VII yang tidak menggunakan media Macromedia Flash. Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil penelitian adalah kita dapat menerima hipotesis kerja (H_a) yang menyatakan bahwa efektifitas penggunaan media Macromedia memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar Al-Qur'an siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah At-Tauhid Surabaya.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Aristya pada tahun 2015 dengan judul “Studi perbandingan media *Macromedia flash* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa” yang diterbitkan Jurnal Fisika Indonesia No. 55 Volume XIX (ISSN: 1410-2994).

Penelitian bertujuan mengembangkan perangkat pembelajaran untuk meningkatkan Kemampuan berpikir kritis mahasiswa melalui *macromedia flash*. Metode yang digunakan adalah 2R2D yang dikembangkan oleh Willis. Tahapan penelitian ini terdiri dari pendefinisian, perencanaan dan menyebarluaskan. Data diperoleh melalui pretest, angket dan posttest dengan bentuk instrument berupa lembar angket dan butir soal berpikir kritis. Subyek penelitian adalah 35 Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Jember yang memprogram pada mata kuliah Fisika Sekolah I.

Hasil indikator yang dikembangkan dalam berpikir kritis adalah interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi. Validasi ahli menunjukkan bahwa perangkat yang dikembangkan adalah cukup valid. Terjadi peningkatan rata-rata pada uji coba perangkat. Berdasarkan penelitian didapatkan simpulan bahwa perangkat pembelajaran dengan *macromedia flash* meningkatkan Kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Sunaryo tahun 2014 dengan judul “Media *Macromedia Flash* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Matematik Siswa SMA Di Kota Tasikmalaya” yang diterbitkan pada Jurnal Pendidikan dan Keguruan Vol 1 No 2 Tahun 2015 Program Pascasarjana Universitas Terbuka (ISSN: 2356-3915).

penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematik siswa yang lebih baik antara yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan model pembelajaran langsung, mengetahui sikap siswa terhadap Media *Macromedia Flash* dan mengetahui

assosiasi antara sikap siswa terhadap model pembelajaran berbasis masalah dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematik siswa setelah Media *Macromedia Flash* diberikan. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa SMA Di Kota Tasikmalaya. Tempat penelitian dipilih dari sekolah level sedang yaitu SMA N 3 Tasikmalaya. Sampel penelitian yaitu kelas X1, X2, X3 dan X4. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi soal tes kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematik siswa serta angket skala sikap yang digunakan untuk mengetahui sikap siswa terhadap Model Pembelajaran Berbasis Masalah. Analisis data menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil perhitungan dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematik siswa yang pada pembelajarannya menerapkan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematik siswa yang pada pembelajarannya menerapkan model pembelajaran langsung. Sikap siswa terhadap penerapan model pembelajaran berbasis masalah menunjukkan sikap positif. Assosiasi antara sikap siswa pada penerapan model pembelajaran berbasis masalah dan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematik siswa menunjukkan assosiasi yang cukup kuat.

7. Penelitian yang dilakukan oleh Ismailmuza tahun 2011 dengan judul “Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Pengetahuan Awal Siswa dengan menggunakan media *macromedia flash*” yang diterbitkan pada Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 2 Nomor 1 Januari 2011.

Penelitian eksperimental ini menggunakan desain 3x2 faktorial. Instrumen yang digunakan meliputi tes kemampuan matematika, nilai rapor, tes kemampuan berpikir kritis matematis, untuk mengkaji dan menganalisis perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang menerima pembelajaran berbasis masalah dengan strategi konflik kognitif (PBLKK) dan pembelajaran konvensional (KV) ditinjau dari keseluruhan dan pengetahuan awal siswa (tinggi, sedang, dan rendah). Kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah dengan strategi konflik kognitif PBLKK lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

8. Penelitian yang dilakukan oleh Maryam tahun 2014 dengan judul “Penerapan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan *Macromedia flash*” yang diterbitkan pada Jurnal Biotik, ISSN: 2337-9812 Volume 2 No. 1. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa setelah pembelajaran antara penerapan berbasis masalah dengan pembelajaran konvensional. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 4 Bireuen. Metode penelitian adalah metode eksperimen. Sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 2 kelas yang ditentukan secara *cluster random sampling* terdiri dari kelas kelas eksperimen (pembelajaran berbasis masalah) dan kelas sebagai kelas kontrol (pembelajaran konvensional). Teknik analisis data dilakukan dengan uji-t.

Kesimpulan penelitian ini terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis secara signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran melalui pendekatan pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran konvensional.

9. Penelitian yang dilakukan oleh Patmawati pada tahun 2011 dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan media pembelajaran *macromedia flash*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari lima indikator Kemampuan berpikir kritis siswa yang diamati melalui metode praktikum, muncul dengan persentase yang bervariasi. Indikator yang memperoleh persentase lebih besar adalah indikator mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak sebanyak 88,4%, dan indikator mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi sebanyak 87,7%. Sedangkan, aspek yang jumlah persentasenya lebih kecil adalah indikator bertanya dan menjawab pertanyaan. Hal tersebut terjadi karena siswa kurang menghubungkan materi terhadap suatu kejadian atau peristiwa.

2.9 Kerangka Pikir

Berdasarkan tinjauan pustaka di atas, maka kerangka pemikiran ini menggunakan penelitian eksperimen kuasi, dalam hal ini untuk dapat mengetahui pengaruh *macromedia flash* dan media gambar terhadap kemampuan berfikir kritis siswa kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram. Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel independen (Variabel bebas) dan variabel dependen (Variabel terikat). Dimana dalam penelitian ini ada dua variabel independen yaitu media pembelajaran *macromedia flash* (X1) dan media gambar (X2). Variabel dependennya adalah kemampuan berfikir kritis (Y) melalui penerapan media pembelajaran tersebut dalam mata pelajaran Geografi.

1. Ada perbedaan kemampuan berfikir kritis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

Media pembelajaran merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan suatu proses pembelajaran. Media pembelajaran diperlukan disamping sebagai alat penyampaian materi pembelajaran juga dapat digunakan untuk meningkatkan kejelasan pembahasan materi. Selain itu juga untuk memotivasi belajar siswa. Makin abstrak materi pembelajaran (berupa data dan informasi dalam bentuk simbol, angka, tulisan dan lisan) maka makin penting kehadiran media pembelajaran. Dengan bantuan media, materi yang abstrak dapat teramati atau tertangkap oleh panca indra.

Seiring dengan perkembangan metode dan model pembelajaran yang digunakan, manfaat media pembelajaran terasa semakin besar. Saat ini media pembelajaran tidak hanya berperan sebagai sarana penunjang pembelajaran semata akan tetapi juga memberikan manfaat lebih besar dalam mengemas pembelajaran menjadi jauh lebih menarik, lebih bervariasi, dan lebih bermakna. media pembelajaran merupakan kegiatan pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pembelajaran berbasis masalah memiliki beberapa kesamaan dalam cara menentukan kelompok heterogen yang berdasarkan dari kemampuan, akademis, jenis kelamin yang berbeda. Dua jenis media pembelajaran yang diterapkan dalam

penelitian yaitu media pembelajaran *macromedia flash* dan media gambar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.

Media *macromedia flash* terdiri dari beberapa komposisi, dimana pada setiap komposisinya lebih ditekankan pada apa yang dikerjakan serta dibutuhkan siswa.

(1) Tahap komposisi pertama terdiri dari halaman depan *macromedia flash* berisi tombol enter dan kajian materi yang akan dibahas. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. (2) Tahap komposisi kedua terdiri dari SK dan KD guru menyampaikan tujuan dari SK dan KD. Tombol Materi pembelajaran, guru menyampaikan materi serta menjelaskan logistik yang dibutuhkan oleh siswa. Video Animasi, dalam video ini siswa diberikan video permasalahan memotivasi siswa terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih. Selanjutnya Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut (menetapkan topik, tugas, jadwal, dll) (3) Game interaktif dan Kuis kemampuan siswa, Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, pengumpulan data, hipotesis, dan pemecahan masalah. Guru membantu siswa dalam merencanakan serta menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan dan membantu mereka berbagi tugas dengan temannya. Terakhir, Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan. Dengan demikian, diharapkan siswa lebih bisa memahami konsep, menambah pengetahuannya serta dapat menemukan kemungkinan solusi dari permasalahannya.

Menurut Dale dalam Lathuheru, 1988:16), yang menyatakan bahwa perolehan hasil belajar melalui indra pandang berkisar 75%, melalui indra dengar 13%, dan indra lainnya 12%. Dengan demikian proses pembelajaran dengan menggunakan animasi multimedia dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa. Di dalam kerucut pengalaman Dale dalam (Munadi, 2013:19) pengalaman belajar konkret yang secara langsung dialami siswa terletak di bagian paling bawah kerucut. Disinilah pengalaman belajar yang paling besar dan banyak memperoleh manfaat sebab dengan cara mengalaminya sendiri. Jika kita analisis lebih mendalam dalam kerucut pengalaman Dale ini pengalaman langsung mendapat tempat utama sedangkan belajar melalui abstrak berada di puncak kerucut. Ini berarti setiap pengalaman belajar yang dialami siswa pada kelas dasar secara berangsur-angsur harus dikurangi sesuai dengan tahapan pada kerucut tersebut. Kerucut ini menggambarkan bahwa seorang siswa dapat dikatakan memiliki cara belajar yang berkualitas apabila siswa tersebut sudah mampu memaknai simbol-simbol abstrak, karena cara belajar yang sedemikian itu memiliki pengertian atau wawasan yang tinggi. Sedangkan pada media gambar yang diterapkan di kelas kontrol terlihat siswa pasif sebab tingkat ketertarikan dengan materi yang disampaikan lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan *macromedia flash*.

Proses berpikir kritis bermula dari ilmu pengetahuan. Semua dimulai dengan mengetahui serta meningkatkan pemahaman mengenai topik yang sedang dipikirkan. Contoh, jika kita berpikir mengenai bagaimana cara memperbaiki

mesin, kita pasti memerlukan pengetahuan mengenai cara kerja mesin dan sumber permasalahan sehingga terjadi kerusakan. Pada proses ini terjadi usaha meningkatkan pemahaman. Yang terjadi dalam proses ini adalah seseorang mengerti tentang apa yang dipikirkannya. Jika tidak memahami apa yang kita pikirkan, maka kita sesungguhnya tidak dapat memikirkannya secara efektif.

Langkah berpikir kritis adalah menerapkan pikiran ke dalam tindakan atau aplikasi. Jika kita tidak dapat mengaplikasikan pemikiran dan pengetahuan pada kehidupan nyata, menerapkannya untuk hal yang bermanfaat bagi kehidupan, maka sesungguhnya kita belum mengetahui dengan benar mengenai pentingnya memikirkan suatu. Karena prinsip ini maka kemampuan berpikir yang ideal adalah dikuatkan dengan kemampuan memanfaatkan atau merealisasikan pikiran ke dalam bentuk tindakan.

2. Ada terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek Kemampuan menganalisis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

Kemampuan menganalisis merupakan suatu ketrampilan menguraikan sebuah struktur ke dalam komponen-komponen agar mengetahui pengorganisasian struktur tersebut. Dalam ketrampilan tersebut tujuan pokoknya adalah memahami sebuah konsep global dengan cara menguraikan atau merinci globalitas tersebut ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil dan terperinci. Pertanyaan analisis, menghendaki agar pembaca mengidentifikasi langkah-langkah logis yang digunakan dalam proses berpikir hingga sampai pada sudut kesimpulan Kata-kata operasional yang mengindikasikan ketrampilan berpikir analitis, diantaranya:

menguraikan, membuat diagram, mengidentifikasi, menggambarkan, menghubungkan, merinci.

Penggunaan *macromedia flash* sebagai media pembelajaran dalam penyampaian materi pembelajaran mempermudah siswa dalam mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa. Media Hal tersebut diduga terjadi karena *macromedia flash* yang merupakan media audio visual/animasi multimedia dengan menggabungkan video, teks dan suara memiliki beberapa kelebihan. Kemampuan berpikir kritis merupakan alat yang dipergunakan dalam proses penguasaan konsep karena pengetahuan konseptual merupakan akibat dari proses konstruktif. Kemampuan ini tidak dapat berkembang dengan sendirinya seiring dengan perjalanan usia seseorang. Kemampuan ini akan berkembang dengan baik apabila secara sengaja dikembangkan.

Menurut Suleman (1991: 17), media audio visual memiliki beberapa kelebihan yaitu: *pertama*, media ini mampu mempermudah siswa menerima pelajaran atau informasi serta menghindarkan salah pengertian. Media audio visual menyampaikan pengertian lebih kongkrit dari pada yang disampaikan dengan kata-kata atau tulis. Dengan adanya *macromedia flash* yang didalamnya dikombinasi video, teks dan suara maka siswa mampu menyebutkan klasifikasi atmosfer serta kegunaanya bagi manusia atau kehidupan, *kedua*, media ini mendorong keinginan untuk mengetahui lebih banyak informasi materi pembelajaran.

Media audio visual juga memberikan motivasi dan dorongan serta dapat membangkitkan keinginan untuk mengetahui serta menyelidiki yang nantinya mengarah pada pengertian yang lebih baik. Selait itu siswa banyak mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi. *Ketiga*, media ini menghasilkan cara belajar yang efektif dalam waktu yang singkat, tetapi apa yang diterima akan lebih lama dan lebih baik tinggal dalam ingatan, sehingga akan memunculkan informasi pengetahuan yang baru kepada siswa. Siswa akan terlatih dalam menyelesaikan setiap masalah dengan pemikiran yang mereka kembangkan secara induvidu maupun kelompok. hal ini terlihat dari rata-rata nilai kemampuan berfikir kritis serta hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Dengan adanya beberapa kelebihan tersebut maka *macromedia flash* mampu mengacu siswa untuk dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

3. Ada perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek Kemampuan mensintesis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

Macromedia flash sebagai media pembelajaran dapat diterapkan pada multi disiplin ilmu, sebagai mata pelajaran fisika, kimia, matematika, ekonomi, Geografi, dan pelajaran lainnya. Pada penelitian ini penggunaan *macromedia flash* digunakan pada mata pelajaran Geografi. Pemahaman belajar Geografi dikemas dengan berbagai cara agar menarik perhatian siswa sehingga akan menimbulkan motivasi siswa untuk belajar Geografi.

Pada kelas kontrol digunakan media gambar, gambar yang ditampilkan tentang lapisan atmosfer, jenis-jenis awan, gejala iklim dan cuaca dalam bentuk gambar. Rendahnya kemampuan berfikir kritis. Rendahnya kemampuan berfikir kritis siswa diduga karena media yang digunakan kurang sesuai dengan karakteristik materi dinamika atmosfer sebaiknya diajarkan dengan media yang cukup interaktif yakni media yang mampu menarik perhatian siswa dan menciptakan keaktifan siswa.

4. Ada perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek Kemampuan mengenal dan memecahkan masalah antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

Pada tingkatan mengenal dan memecahkan masalah merupakan pertanyaan yang harus dijawab atau direspon akan tetapi tidak semua pertanyaan otomatis akan menjadi masalah. Suatu pertanyaan akan menjadi masalah hanya jika pertanyaan itu menunjukkan adanya suatu tantangan yang tidak dapat dipecahkan oleh suatu prosedur rutin yang sudah diketahui si pelaku. Masalah yang berbeda membutuhkan cara pemecahan masalah yang berbeda, bahkan mungkin urutan yang berbeda. Pemecahan masalah ini adalah suatu proses kompleks yang menuntut seseorang untuk mengkoordinasikan pengalaman, pengetahuan, pemahaman, dan intuisi dalam rangka memenuhi tuntutan dari suatu situasi. Sedangkan proses pemecahan masalah merupakan kerja memecahkan masalah, dalam hal ini proses menerima tantangan yang memerlukan kerja keras untuk menyelesaikan masalah tersebut. Dalam istilah sederhana, masalah adalah suatu perjalanan seseorang untuk mencapai solusi yang diawali dari sebuah situasi tertentu.

Menurut Oemar Hamalik (1986: 30) berpedapat bahwa “gambar adalah segala sesuatu yang diwujudkan secara visual dalam bentuk dua dimensi sebagai curahan perasaan atau pikiran”. Sedangkan menurut Arif Sadiman (2003: 28) media grafis visual sebagaimana halnya media yang lain. Media grafis untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan. Saluran yang dipakai menyangkut indra penglihatan. Pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam symbol-simbol komunikasi visual. Symbol-simbol tersebut perlu dipahami benar artinya agar proses pesan dapat berhasil dan efisien.

Karakteristik dinamika atmosfer diduga sesuai dengan *macromedia flash*. Materi dinamika atmosfer memiliki karakteristik khusus, yaitu menganalisis ciri lapisan atmosfer serta unsur cuaca, deskripsikan bagian atmosfer, analisis pesebaran hujan serta klasifikasi iklim, analisis el nino dan el lina. Hal ini diduga menyebabkan siswa sulit untuk dapat menguasai materi ini dengan baik. Dengan adanya mackromedia flash maka kesulitan-kesulitan tertentu dapat diminimalisir. Sebab *macromedia flash* menyediakan banyak sekali hal-hal yang dibutuhkan siswa untuk menciptakan presentasi, aplikasi, dan isi lain yang memungkinkan adanya interaksi dari pemakai,proyeksi flash dapat meliputi animasi sederhana, video, presentasi kompleks dan sebagainya. Hasil dari animasi flash dapat diterapkan untuk berbagai aplikasi yang mendukung teknologi flash. Siswa akan lebih tertarik dan termotivasi untuk mengetahui dan mengembangkan materi yang didapatnya. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan macromedia flash dalam penyampaian

materi pokok dinamika atmosfer berdasarkan penelitian sangat berpengaruh meningkatkan hasil berfikir kritis siswa.

Penggunaan *macromedia flash* dengan kompinasi model pembelajaran berbasis masalah pada tingkat menganalisis pemecahan masalah, siswa mempelajari cara berpikir tingkat dan strategi pemecahan masalah yang lebih tinggi dan kompleks, maka masuk akal bahwa instruksi Kemampuan berpikir dan strategi pemecahan masalah tersebut dapat dipakai sebagai alat yang potensial untuk meningkatkan pembelajaran di sekolah.

5. Ada perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek Kemampuan Menyimpulkan antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

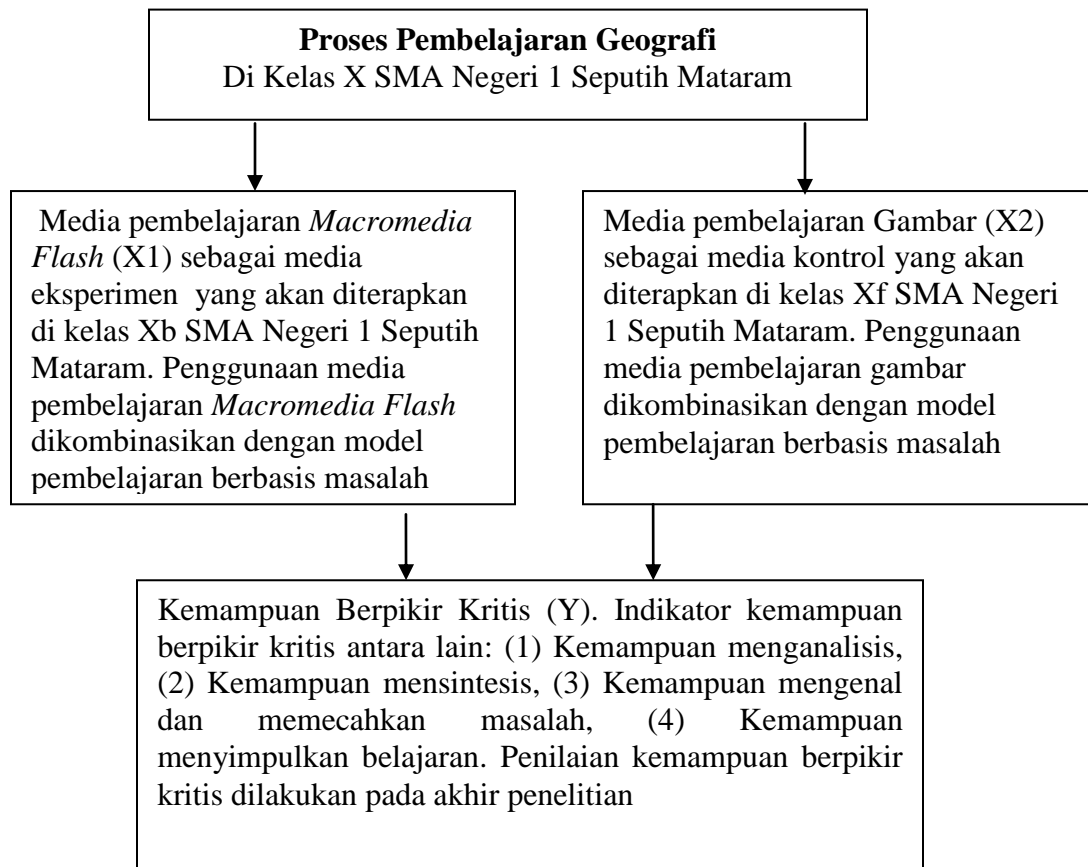
Materi dinamika atmosfer membutuhkan penyampaian yang lebih nyata dan menarik seperti animasi, video, suara untuk menarik perhatian siswa sehingga siswa mampu menguasai materi dan mengembangkan kemampuan berfikir kritisnya. Dikarenakan media gambar tidak cukup untuk mendukung hal tersebut sehingga diduga menyebabkan siswa sulit untuk dapat menguasai materi dengan baik apa lagi dilihat dari tingkat kemampuan awal siswa yang rendah guru akan sulit menyampaikan materi tersebut di dalam kelas, sehingga diperlukan media yang dapat membantu guru dan memacu kemampuan berfikir kritis siswa.

Dalam proses pembelajaran Geografi, evaluasi menempati kedudukan yang penting dan merupakan bagian utuh dari proses dan tahapan kegiatan pembelajaran. Dengan melakukan evaluasi, guru dapat mengukur tingkat

keberhasilan proses pembelajaran yang dilakukannya, pada tiap kali pertemuan, setiap caturwulan, setiap semester, setiap tahun , bahkan selama berada pada satuan pendidikan tertentu. Dengan demikian setiap kali membahas proses pembelajaran, maka berarti kita juga membahas tentang evaluasi, karena evaluasi inklusif di dalam proses pembelajaran. Mengacu pada asumsi bahwa pembelajaran merupakan sistem yang terdiri atas beberapa unsur, yaitu masukan, proses dan keluaran/hasil; maka terdapat evaluasi sesuai dengan sasaran evaluasi pembelajaran, yaitu evaluasi masukan, proses dan keluaran/hasil pembelajaran. Evaluasi masukan pembelajaran menekankan pada evaluasi karakteristik peserta didik.

Keunggulan penggunaan *macromedia flash* juga di dukung oleh pendapatnya Turner dan Dipito dalam Jamaludin (2005: 46) “pendedahan kepada alat pengarang multimedia interaktif membantu pelajar dengan memberi perspektif yang baru dan berlainan bagaimana untuk mengorganisasi dan membersembahkan maklumat dalam bentuk tulisan. dari pada melihat tulisan sebagai aliran teks, pelajar dapat melihat teks sebagai kumpulan maklumat yang berkaitan di antara satu sama lain.” Dapat di simpulkan bahwa media memiliki peran yang besar dalam mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa. Oleh karna itu secara spesifik media pembelajaran digunakan guru dalam proses belajar. Penerapan *macromedia flash* pada belajar mengajar di kelas membantu siswa memahami materi karena tampilanya yang menarik berupa animasi gerak menyerupai bentuk aslinya.

Media pembelajaran media gambar terdiri dari beberapa komposisi, komposisi yang terdapat dalam media gambar yaitu: (1) Tahap komposisi satu berisi SK dan KD dan materi, didalam komposisi ini guru menjelaskan tujuan dan materi pembelajaran kepada siswa. (2) tahap komposisi kedua berisi tugas, Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, pengumpulan data, hipotesis, dan pemecahan masalah. Guru membantu siswa dalam merencanakan serta menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan dan membantu mereka berbagi tugas dengan temannya. Terakhir, Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan. Dengan demikian, diharapkan siswa lebih bisa memahami konsep, menambah pengetahuannya serta dapat menemukan kemungkinan solusi dari permasalahannya. Berdasarkan uraian tersebut maka kerangka pikir penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.7. Kerangka pikir pengaruh penggunaan *macromedia flash* dan media gambar untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

2.10 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pikir diuraikan di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Ada perbedaan kemampuan berfikir kritis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

2. Ada terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek Kemampuan menganalisis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.
3. Ada terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek Kemampuan mensintesis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.
4. Ada terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek Kemampuan mengenal dan memecahkan masalah antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.
5. Ada terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek Kemampuan Menyimpulkan antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (quasi eksperimen). Dengan melihat tingkat ekplanasinya, penelitian ini tergolong penelitian komparatif. Menurut Sugiyono (2010: 115), penelitian komparatif adalah suatu penelitian yang bersifat membedakan sedangkan menguji hipotesis komparatif berarti menguji parameter populasi yang berbentuk perbedaan. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang akan dicapai yaitu mengetahui perbedaan suatu variabel, dalam hal ini kemampuan berpikir kritis siswa.

Metode eksperimen terbagi menjadi dua, yaitu eksperimen murni (*true experiment*) dan eksperimen semu (*quasi experimental design*). Eksperimen semu adalah jenis komparasi yang membandingkan pengaruh pemberian suatu perlakuan (*treatment*) pada suatu obyek (kelompok eksperimen) serta melihat besar pengaruh perlakuannya (Arikunto, 2002: 77). Penelitian eksperimen semu dapat diartikan penelitian yang mendekati eksperimen. Bentuk penelitian ini banyak digunakan dalam bidang ilmu pendidikan atau penelitian lain dengan subyek yang diteliti adalah manusia (Sukardi, 2009: 16).

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode kuasi eksperimen. Metode ini digunakan untuk mengetahui peningkatan berfikir kritis siswa kelas X di SMA N 1 Sputih Mataram pada pelajaran Geografi antara yang mendapat pembelajaran dengan *macromedia flash* dan dengan media pembelajaran gambar. pendekatan eksperimen, yaitu suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti. Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan (Arikunto 2010: 09). Metode eksperimen yang digunakan adalah metode eksperimen semu (*kuasi eksperimen design*).

3.2 Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pengolahan dan analisis data. Untuk lebih jelasnya sebagai berikut:

a. Tahap persiapan

1. Identifikasi masalah mengenai pendekatan, strategi, model pembelajaran, dan media pembelajaran yang sedang dilaksanakan pada mata pelajaran Geografi.
2. Menemukan permasalahan yang akan diteliti yaitu berupa perbandingan kelas yang didisain dengan menggunakan media *macromedia flash* dan dengan media pembelajaran gambar.
3. Menentukan subjek penelitian, penelitian ini akan dilaksanakan di kelas X, yaitu di SMA N 1 Seputih Mataram kelas Xb dan kelas Xf, dimana kelas eksperimen adalah kelas Xb dan kelas kontrol adalah Xf

4. Peneliti menyusun instrumen penelitian berupa RPP yang didisain dengan menggunakan media serta model dan instrument tes
 5. Analisis hasil uji validitas dan reliabilitas instrument
 6. Hasil uji instrument setelah perbaikan kemudian disahkan untuk proses penelitian.
- b. Tahap pelaksanaan
1. Pelaksanaan perlakuan oleh guru dengan media pembelajaran *macromedia flash* dan media gambar.
 2. Observasi kelas tentang pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
 3. Posttest untuk mengetahui tingkat kemampuan berfikir kritis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- c. Tahap pengolahan dan analisis data.
1. Pengolahan skor tes akhir data berfikir kritis siswa.
 2. Analisis data kuantitatif dengan uji-t terhadap rerata skor *posttest*.

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian eksperimen kuasi yang akan dilaksanakan yaitu dengan bentuk *posttest only control design* yang mengacu pendapat Sugiyono (2015: 112). Dimana dalam penelitian ini terdapat dua kelompok (kelas eksperimen dan kelas kontrol) yang masing-masing dipilih secara random, pada kelas eksperimen diberikan perlakuan sedangkan di kelas kontrol tidak diberikan perlakuan kemudian pada

penelitian akhir diberikan posttest untuk melihat pengaruh dari perlakuan yang diberikan. Desain *posttest only control design* dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelompok	Perlakuan	Posttest
R ₁	X	O ₃
R ₂		O ₄

(Sugiyono, 2015: 112).

Keterangan :

- R₁ : Kelas eksperimen
- R₂ : Kelas kontrol
- O₃ : *Posttest* pada kelas eksperimen
- O₄ : *Posttest* pada kelas kontrol
- X : Perlakuan Pembelajaran

Penyampaian materi dengan menggunakan media pembelajaran *macromedia flash* dan media pembelajaran gambar diharapkan dapat membantu siswa agar lebih mudah mengingat pesan yang disampaikan oleh guru sehingga siswa dapat mengaplikasikan dalam kehidupan terutama untuk mengembangkan kemampuan beripikir kritis siswa yang baik. Desain penelitian dalam menerapkan media pembelajaran *macromedia flash* dan media pembelajaran gambar akan dijabarkan dalam sebagai berikut ini:

a. Kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran *macromedia flash*

Langkah dalam menerapkan media pembelajaran *macromedia Flash* dengan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) adalah sebagai berikut:

1. Pemberian Informasi dan Motivasi

Pada tahap ini guru menjelaskan dan memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. Apabila materi yang dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang:

- ✓ Atmosfer

- ✓ Gejala alam yang ada di atmosfer dan pengaruhnya bagi kehidupan
- ✓ Kaitan antara cuaca dan iklim terhadap kehidupan
- ✓ Manfaat iklim dan cuaca dalam kehidupan sehari-hari

2. Mengajukan masalah

- ✓ Siswa diberikan penjelasan mengenai topik yang akan dibahas mengenai materi atmosfer
- ✓ Siswa diberikan penjelasan mengenai tujuan dan hasil belajar yang diharapkan
- ✓ Siswa diberikan penjelasan mengenai pokok kegiatan yang harus dilakukan

3. Mengorganisasi siswa

- ✓ Guru membagi kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang dalam setiap kelompoknya
- ✓ Guru membantu siswa dalam mengidentifikasi, mendefinisikan, dan pengorganisasian tugas-tugas belajar yang berhubungan dengan situasi masalah yang diajukan.

4. Membimbing siswa dalam merumuskan masalah

- ✓ Siswa diperlihatkan materi pembelajaran dengan *macromedia flash*
- ✓ Siswa dimotivasi untuk dapat menyebutkan masalah-masalah yang berkaitan tentang materi atmosfer dalam kehidupan sehari-hari
- ✓ Siswa dimotivasi untuk bertanya atau memberikan pertanyaan mengenai faktor penyebab masalah-masalah dalam atmosfer yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari

- ✓ Peserta didik diberikan pertanyaan, contohnya: mengapa iklim dan cuaca dapat mempengaruhi kehidupan kita sehari-hari?
- ✓ Siswa menyebutkan solusi yang tepat dalam mengatasi masalah tersebut
- ✓ Siswa diberikan penguatan oleh guru

5. Mengumpulkan data

- ✓ Siswa diberikan tugas secara berkelompok untuk menemukan solusi jawabannya dari setiap masalah yang diberikan
- ✓ Guru mengajukan pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berfikir mencari informasi yang dibutuhkan
- ✓ Beberapa siswa mewakili masing-masing kelompoknya untuk mempresentasikan hasil kelompoknya
- ✓ Sebagai moderator, guru memandu jalannya diskusi kelas dan mengarahkan ke jawaban benar.

6. Menganalisis dan mengevaluasi

- ✓ Guru kelompok beserta siswa menyoba menyimpulkan pemecahan masalah
- ✓ Kemudian guru mengambil kesimpulan akhir
- ✓ Guru membimbing siswa untuk menemukan jawaban mana yang benar dan rasional

b. Kelas kontrol menggunakan media pembelajaran gambar

Langkah dalam menerapkan media pembelajaran media pembelajaran gambar dengan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) adalah sebagai berikut:

1. Orentasi

Guru menetapkan suatu problem kepada siswa untuk mengemukakan suatu problem yang dibahas. Pokok bahasan yang akan didiskusikan mengenai materi tentang :

- ✓ Atmosfer
- ✓ Gejala alam yang ada di atmosfer dan pengaruhnya bagi kehidupan
- ✓ Kaitan antara cuaca dan iklim terhadap kehidupan
- ✓ Manfaat iklim dan cuaca dalam kehidupan sehari-hari

2. Merumuskan masalah

- ✓ Siswa dimotivasi untuk menyebutkan masalah tentang atmosfer dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan media pembelajaran gambar
- ✓ Siswa menyebutkan masalah yang berkaitan tentang materi atmosfer

3. Merumuskan hipotesis

Guru membagi kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang dalam setiap kelompok guru menjelaskan tugas masing-masing kelompok, seperti:

- ✓ Mempuat catatan mengenai masalah atmosfer bagi kehidupan sehari-hari
- ✓ Mencari bahan untuk melengkapi masalah
- ✓ Membacakan hasil diskusi sekitar 15menit
- ✓ Menjawab pertanyaan audien pada saat diskusi

4. Membimbing siswa dalam mengumpulkan data

- ✓ Siswa diberikan tugas secara berkelompok
- ✓ Guru memberikan dorongan motivasi kepada siswa secara terus menerus untuk belajar berfikir kritis dan kreatif dan dalam menemukan solusi jawaban

- ✓ Masing-masing kelompok mengemukakan hasil temuannya dan ditulis di papan tulis
5. Menguji hipotesis
- ✓ Siswa mendengarkan dengan teliti dan mencoba memahami pendapat yang dikemukakan oleh siswa atau kelompok lain
 - ✓ Siswa mencatat sendiri pokok pendapat penting yang saling dikemukakan teman baik maupun bertentangan mengenai masalah tersebut.
6. Merumuskan kesimpulan
- ✓ Siswa menyusun kesimpulan diskusi dalam bahasa yang baik dan mengenai pokok bahasan
 - ✓ Guru memberikan penguatan untuk membuat suatu kesimpulan
 - ✓ Guru mengingatkan pelaksanaan diskusi berikutnya kepada calon kelompok penyaji agar mempersiapkan diri lebih awal dan lebih baik.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2010: 297), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek maupun subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Semester Genap SMA N 1 Seputih Mataram tahun ajaran 2015/2016 sebanyak enam kelas dengan jumlah siswa keseluruhannya adalah 199 siswa.

Tabel 3.2 Jumlah Siswa Kelas X Semester Genap SMA N 1 Seputih Mataram

Kelas	Jumlah Siswa
X.1	32
X.2	30
X.3	34
X.4	32
X.4	31
X.5	30
X.6	32
Total	199

Sumber: Data Adminitrasi Siswa SMA N 1 Seputih Mataram Tahun Pelajaran 2015/2016

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah populasi dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013:118). Sedangkan sampel pada penelitian ini 60 siswa, 30 orang siswa kelas Xb dan 30 siswa kelas Xf. Hasil tersebut berdasarkan penggunaan teknik *cluster random sampling* diperoleh kelas Xb dan Xf sebagai sampel. Kelas Xf sebagai kelas kontrol dengan media pembelajaran media pembelajaran gambar dan kelas Xb sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan media pembelajaran *macromedia flash*.

3.5 Variabel Penelitian

Menurut Arikunto (2001: 118) menyatakan bahwa variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian dalam penelitian. Variabel dalam penelitian ini adalah :

3.5.1 Variabel Bebas (*Independen Variable*)

Varibel bebas (X) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel independen maupun terikat (Sugiyono, 2010: 61).

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *macromedia Flash* dan media pembelajaran gambar .

3.5.2 Variabel Terikat (*Dependen Variable*)

Variabel terikat (Y) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2010: 61). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berfikir kritis (Y₁) .

3.6 Definisi Oprasional Variabel

Definsi oprasional dalam penelitian ini dikasudkan untuk menyamakan pandangan mengenai beberapa istilah utama yang digunakan sebagai judul penelitian tersebut menjadi elemen yang diamati dan diukur.

Adapun indikator berfikir kritis yang penulis gunakan adalah indikator berfikir kritis yang disampaikan oleh angelo dengan kriteria sebagai berikut (1) keterampilan menganalisis, (2) Keterampilan mensintesis, (3) Keterampilan mengenal dan memecahkan masalah, (4) Keterampilan menyimpulkan belajaran Penjabaran pengukuran tiap-tiap indikator adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Kemampuan Berpikir Kritis

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis
1	Katerampilan Menganalisis
2	Keterampilan Mensintensis
3	Keterampilan mengenal dan memecahkan masalah
4	Keterampilan Menyimpulkan

Sumber: bloom dalam Edy Purnomo (2015: 20).

Untuk mengukur kemampuan kritis ditetapkan indikatornya sesuai dengan pendapat Angelo yaitu: (1) keterampilan menganalisis, (2) keterampilan mensintesis, (3) keterampilan mengenal dan memecahkan masalah, dan (4) keterampilan menyimpulkan. Untuk setiap indikator kemampuan berpikir kritis diaplikasikan kedalam bentuk soal. Setiap soal apabila siswa menjawab dengan benar maka diberikan nilai 1 (satu) dan apabila siswa menjawab salah maka diberikan nilai 0 (nol). Soal yang mewakili indikator tersebut sebanyak 40 soal. Jadi apabila siswa menjawab benar seluruh soal mendapat nilai maksimal 40 dan apabila siswa bisa menjawab seluruh soal maka mendapatkan nilai 0. Rincian untuk setiap indikatornya yaitu:

1) Keterampilan menganalisis

Pada indikator ini terdiri dari 10 item pernyataan. Untuk setiap item pernyataan diberikan nilai maksimal 1 dan nilai minimal 0. Jadi untuk indikator keterampilan menganalisis nilai maksimal 10 dan nilai minimal 0.

2) Keterampilan mensintesis

Pada indikator ini terdiri dari 10 item pernyataan. Untuk setiap item pernyataan diberikan nilai maksimal 1 dan nilai minimal 0. Jadi untuk indikator keterampilan mensintesis nilai maksimal 10 dan nilai minimal 0.

3) Keterampilan mengenal dan memecahkan masalah

Pada indikator ini terdiri dari 10 item pernyataan. Untuk setiap item pernyataan diberikan nilai maksimal 1 dan nilai minimal 0. Jadi untuk indikator keterampilan mengenal dan memecahkan masalah nilai maksimal 10 dan nilai minimal 0.

4) Keterampilan menyimpulkan

Pada indikator ini terdiri dari 10 item pernyataan. Untuk setiap item pernyataan diberikan nilai maksimal 1 dan nilai minimal 0. Jadi untuk indikator keterampilan mengenal dan memecahkan masalah nilai maksimal 10 dan nilai minimal 0.

Jadi apabila siswa menjawab benar seluruh soal mendapat nilai maksimal 40 dan apabila siswa tidak bisa menjawab seluruh soal maka mendapatkan nilai 0. Sehingga dapat dikategorikan sebagai berikut.

Tabel 3.4 Kategori Tingkat Kemampuan Berfikir Kritis Siswa

Pencapaian Kemampuan berpikir Kritis Siswa	Kategori Tingkat Kemampuan berpikir Kritis Siswa
0 – 10	Kurang Baik
11 – 20	Cukup Baik
21 – 30	Baik
31 – 40	Sangat Baik

Sumber: (Komariah, 2011: 191)

Berdasarkan pendapat Djamarah (2006: 67), bahwa untuk mengkonversi nilai kemampuan berpikir kritis tersebut apabila dijadikan nilai kognitifnya yaitu

$$\text{Nilai Kognitif} = \frac{\text{Jumlah Jawaban Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$

Sehingga apabila siswa dapat menjawab seluruh soal yaitu:

$$\text{Nilai Kognitif} = \frac{40}{40} \times 100 = 100$$

Sehingga nilai maksimal 100 untuk penilaian kognitifnya.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Soal Kemampuan Berfikir Kritis

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	No. Soal	Jml Soal
3.Menganalisis unsur-unsur geosfer	3.2. Menganalisis atmosfer dan dampaknya terhadap kehidupan di muka bumi	<ul style="list-style-type: none"> • mengintegrasikan kembali ciri-ciri lapisan atmosfer dan pemanfaatannya (Menyebutkan secara tegas lapisan atmosfer dan pemanfaatannya) 	1,2,3,4,5, 11,26	7
		<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis dinamika unsur-unsur cuaca dan iklim (penyinaran, suhu, angin, awan kelembaban, curah hujan) 	6,7,15,24,25	5
		<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penyinaran matahari. 	16, 28, 29	3
		<ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan tentang pengukuran suhu udara, tekanan udara kelembaban udara, kecepatan angin 	13, 21, 34	3
		<ul style="list-style-type: none"> • Mengevaluasi tentang kelembaban udara 	20, 22	2
		<ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan informasi tentang persebaran curah hujan di Indonesia 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Mengintegrasikan 	30, 31,	6

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	No. Soal	Jml Soal
		berbagai tipe iklim	33, 35, 38, 39	
		<ul style="list-style-type: none"> • Melengkapi dasar-dasar pembagian iklim dari berbagai pakar 	9, 27, 37	3
		<ul style="list-style-type: none"> • Mengintergrasikan peta dunia, persebaran negara – negara dan jenis iklimnya 	8, 10, 36	3
		<ul style="list-style-type: none"> • Mengintergrasikan jenis iklim berdasarkan tipe iklim Schmidt – Ferguson 	17, 19, 23, 40	4
		<ul style="list-style-type: none"> • memformulasikan faktor-faktor terjadinya pemanasan global (El Nino dan La Nino) 	12, 14	2
			32	1

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data di dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik. Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain:

3.7.1 Tes

Teknik tes kemampuan berfikir kritis mengenai hasil kemampuan berfikir kritis Geografi siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh dari nilai tes objektif yang diberikan pada akhir penelitian. Jenis soal yang digunakan pada tes objektif. Menurut Purnomo (2015: 43) tes objektif merupakan bentuk tes jawabannya telah tersedia, siswa hanya memilih salah satu jawaban yang diyakini benar antara pilihan jawaban yang disediakan. Secara umum ada tiga jenis tes objektif yaitu benar salah (*true false*), menjodohkan (*matching*), dan pilihan jamak (*multie choice*).

Dalam penelitian ini menggunakan jenis tes objektif pilihan ganda, ada tiga jenis bentuk soal pilihan ganda yang digunakan yaitu:

- Pilihan Jamak melengkapi
Soal yang terdiri atas kalimat pokok yang berupa pernyataan yang belum lengkap diikuti oleh lima pilihan jawaban yang dapat melengkapi pernyataan tersebut dan hanya terdapat satu jawaban yang benar.
- Pilihan Jamak Analisis Hubungan Antar-hal
Soal yang menuntut siswa untuk dapat mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antara pernyataan pertama dan pernyataan kedua. Kedua pernyataan (pertama dan kedua) dihubungkan dengan kata “sebab”. Kedua pernyataan tersebut dapat benar, salah, atau dapat juga pernyataan yang satu benar, yang perlu di perhatikan dalam jenis soal ini apakah kedua pernyataan itu memiliki hubungan sebab-akibat.
- Pilihan Jamak Asosiasi

Pilihan jamak asosiasi sama dengan soal pilihan jamak melengkapi. Perbedaannya adalah jika pilihan jamak melengkapi hanya ada satu pilihan jawaban yang benar, sedangkan pada pilihan jamak asosiasi jawaban yang benar dapat lebih dari satu, mungkin 2, 3, atau 4.

3.7.2 Teknik Dokumentasi

Digunakan untuk mendapatkan data sekunder yang mendukung untuk melengkapi data penelitian. Seperti data-data keadaan tempat yang diteliti. misalnya, jumlah ruang kelas, siswa, guru, dan keadaan yang ada di tempat peneliti.

3.8 Uji Peryaratan Instrumen

Uji persyaratan instrumen dilakukan untuk menjawab rumusan masalah dan pengujian hipotesis. Data yang diperoleh berupa nilai hasil posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol akan dianalisis dengan menggunakan perhitungan uji statistik melalui langkah-langkah berikut:

3.8.1 Uji Validitas Instrumen

Validitas suatu instrumen akan menggambarkan tingkat kemampuan alat ukur yang digunakan untuk mengungkapkan sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran. Dari hasil perhitungan tersebut nantinya dapat diketahui apakah instrumen sudah memenuhi kejelasan konsep yang hendak diukur dan operasionalnya. Instrumen dalam penelitian ini berupa lembar pengamatan untuk menilai kemampuan berpikir kritis siswa. Lembar pengamatan digunakan pada saat proses *treatment* dilakukan untuk mengukur kemampuan kemampuan berpikir kritis siswa.

Koefisien korelasi dihitung dengan rumus *product moment* dengan angka kasar, sebagai berikut:

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

Keterangan:

- r_{xy} : Koefisien korelasi X dan Y
 - X : Skor butir Soal
 - Y : Skor total
 - XY : Perkalian X dan Y
 - N : Jumlah sampel.
- (Arikunto, 2010 : 80)

Dengan kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka berarti valid, sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka berarti tidak valid dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = n$ (Arikunto, 2010: 82)

Uji validitas digunakan untuk menggambarkan tingkat keakuratan soal yang akan digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis. Dari 40 soal yang diujikan diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 3.6. Uji Validitas Soal Kemampuan Berfikir Kritis Siswa

No.	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0.634	0.349	Valid
2	0.330	0.349	Drop
3	0.715	0.349	Valid
4	0.874	0.349	Valid
5	0.874	0.349	Valid
6	0.012	0.349	Drop
7	0.874	0.349	Valid
8	0.788	0.349	Valid
9	0.357	0.349	Valid

No.	r hitung	r tabel	Keterangan
10	0.541	0.349	Valid
11	0.306	0.349	Drop
12	0.735	0.349	Valid
13	0.738	0.349	Valid
14	0.738	0.349	Valid
15	0.738	0.349	Valid
16	0.772	0.349	Valid
17	0.707	0.349	Valid
18	0.521	0.349	Valid
19	0.747	0.349	Valid
20	0.397	0.349	Valid
21	0.681	0.349	Valid
22	0.798	0.349	Valid
23	0.462	0.349	Valid
24	0.489	0.349	Valid
25	0.636	0.349	Valid
26	0.782	0.349	Valid
27	0.380	0.349	Valid
28	0.659	0.349	Valid
29	0.511	0.349	Valid
30	0.603	0.349	Valid
31	0.348	0.349	Drop
32	0.701	0.349	Valid
33	0.574	0.349	Valid
34	0.646	0.349	Valid
35	0.741	0.349	Valid
36	0.574	0.349	Valid
37	0.782	0.349	Valid
38	0.792	0.349	Valid
39	0.652	0.349	Valid
40	0.722	0.349	Valid

Sumber: data Primer

Berdasarkan hasil pengujian dengan kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka berarti valid, sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka berarti tidak valid dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = n$. dari 40 soal ada 4 soal yang tidak valid, yaitu soal nomor 2, 6, 11, dan 31.

3.8.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Suatu tes dikatakan reliabel jika tes tersebut dapat member hasil yang tetap. Reliabilitas adalah ketetapan suatu tes apabila diteskan dengan subyek yang sama. Untuk mengetahui reliabilitas alat ukur untuk menggunakan alpha. *Alfa Cronbach* merupakan suatu koefisien reliabilitas yang mencerminkan seberapa baik item pada suatu rangkaian berhubungan secara positif satu dengan lainnya Teknik perhitungan reliabilitas dengan koefisien alpha sebagai berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrument

$\Sigma \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir

σ_t^2 = Varians total

k = Banyak soal

(Arikunto, 2010: 171)

Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, dengan taraf signifikansi 0,05 maka alat ukur tersebut reliabel. Begitu pula sebaliknya, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka alat ukur tersebut tidak reliabel. Untuk mengklasifikasi tingkat reliabilitas, maka digunakan

kriteria seperti yang terdapat pada Tabel 3.4 menunjukkan adanya kesejajaran untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi adalah sebagai berikut :

Tabel 3.7 Kriteria Reliabilitas Lembar Pengamatan

No	Nilai Tes	Interprestasi
1.	0,800 – 1,00	Tinggi
2.	0,600 – 0,800	Cukup
3.	0,400 – 0,600	Agak rendah
4.	0,200 – 0,400	Rendah
5.	0,000 – 0,200	Sangat rendah

Sumber: Arikunto (2010: 170)

Suatu tes dikatakan reliabel jika tes tersebut dapat member hasil yang tetap. Reliabilitas adalah ketetapan suatu tes apabila diteskan dengan subyek yang sama. Berdasarkan hasil uji soal sebanyak 40 soal diperoleh uji reliabilitas sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 r_{11} &= \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{Mt(n-Mt)}{nS_t^2} \right) \\
 r_{11} &= \left(\frac{40}{40-1} \right) \left(1 - \frac{25,53(40-25,53)}{40 \times 169,9} \right) \\
 &= \left(\frac{40}{39} \right) \left(1 - \frac{25,53(14,47)}{8495} \right) \\
 &= (1,020) \left(1 - \frac{624,719}{8495} \right) \\
 &= (1,020)(1 - 0,074) \\
 &= (1,020)(0,926) \\
 &= \mathbf{0,945} \text{ (Reliabilitasnya Sangat Tinggi)}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diperoleh uji reliabilitas sebesar 0,945 dengan kategori sangat tinggi atau sangat reliabel. Sehingga soal yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dinyatakan layak digunakan.

3.9 Uji Persyaratan Analisis Data

Analisis yang digunakan merupakan statistik inferensial dengan teknik statistik parametrik. Statistik parametrik adalah statistik yang mempertimbangkan jenis sebaran atau distribusi data yang berdistribusi normal dan memiliki varian homogen. Pada umumnya, data yang digunakan pada statistik parametrik ini bersifat interval dan rasio. Penggunaan statistik parametrik memerlukan terpenuhinya asumsi data harus normal dan homogen, sehingga perlu uji persyaratan yang berupa uji normalitas dan homogenitas.

3.9.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan sebagai alat pengumpul data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Liliefors*. Berdasarkan sampel yang akan diuji hipotesisnya, apakah sampel berdistribusi normal atau sebaliknya dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan :

L_o = harga mutlak terbesar

$F(Z_i)$ = peluang angka baku

$S(Z_i)$ = proporsi angka baku

(Sudjana, 2006:446)

Kriteria pengujian adalah Terima H_0 apabila nilai signifikansi $> 0,05$, berarti data distribusi sampel adalah normal dan Tolak H_0 apabila nilai signifikansi $< 0,05$, berarti data distribusi sampel tidak normal.

3.9.2 Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data sampel yang diambil dari populasi itu bervariasi homogen atau tidak. Pengujian homogenitas dilakukan dengan membandingkan nilai *Significancy*, dengan ketentuan jika nilai $\text{Sig} > \alpha (0,05)$ maka data bersifat homogeny. Uji homogenitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *Leneve Statistic* dengan model *Anova*. Hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

H_0 = data penelitian adalah homogen

H_1 = data penelitian adalah tidak homogen

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut: Jika nilai probabilitas atau nilai signifikansi > 0.05 maka H_0 diterima dan sebaliknya.

3.10 Teknik Analisis Data *T-Test Dua sampel independen*

Dalam penelitian ini pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen digunakan rumus t-test. Terdapat beberapa rumus t-test yang dapat digunakan untuk pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen yakni rumus *separated varian* dan *polled varian*.

$$t' = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{(S_1^2/n_1) + S_2^2/n_2}} \quad (\text{separated varians})$$

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad (\text{polled varians})$$

Keterangan :

X_1 = rata-rata kemampuan berfikir kritis siswa kelas eksperimen

X_2 = rata-rata kemampuan berfikir kritis siswa kelas kontrol

S_1^2 = varians total kelompok 1

S_2^2 = varians total kelompok 2

n_1 = banyaknya sampel kelompok 1

n_2 = banyaknya sampel kelompok 2

Terdapat beberapa pertimbangan dalam memilih rumus t-test yaitu:

- Apakah dua rata-rata itu berasal dari dua sampel yang jumlahnya sama atau tidak.
- Apakah varians data dari dua sampel itu homogeny atau tidak. Untuk menjawab itu perlu pengujian homogenitas varians.

Berdasarkan dua hal diatas maka berikut ini diberikan petunjuk untuk memilih rumus t-test.

- Bila jumlah anggota sampel $n_1 = n_2$ dan varians homogen, maka dapat menggunakan rumus t-test baik separated varians maupun polled varians untuk mengetahui t-tabel maka digunakan dk yang besarnya $dk = n_1 + n_2 - 2$.
- Bila n_1 tidak sama dengan n_2 dan varians homogen dapat digunakan rumus t-test dengan *polled varians*, dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$.
- Bila $n_1 = n_2$ varians tidak homogeny, dapat digunakan rumus t-test dengan *polled varians* maupun *separated varians*, dengan $dk = n_1 - 1$ atau $n_2 - 1$, jadi dk bukan $n_1 + n_2 - 2$.

4. Bila n_1 tidak sama dengan n_2 dan varians tidak homogeny, dapat digunakan rumus t-test dengan separated varians, harga t sebagai pengganti harga t tabel hitung dari selisih harga t tabel dengan $dk = (n_1-1)$ dan $dk = n_2-1$, dibagi dua kemudian ditambah dengan harga t terkecil (Sugiyono, 2005: 134-135).

3.11 Hipotesis Statistik

Dalam penelitian ini dilakukan lima pengujian hipotesis, yaitu:

Rumusan hipotesis 1

Ho : Kemampuan berfikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* berbasis model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram

Ha : Kemampuan berfikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar berbasis model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram

Rumusan Hipotesis 2

Ho : Kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan menganalisis siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* berbasis model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

Ha : Kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan menganalisis siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar berbasis model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram

Rumusan Hipotesis 3

Ho : Kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan mensintesis siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* berbasis model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

Ha : Kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan mensintesis siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar berbasis model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

Rumusan Hipotesis 4

Ho : Kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan mengenal dan memecahkan masalah siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* berbasis model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

Ha : Kemampuan berfikir kritis pada aspek kemampuan mengenal dan memecahkan masalah siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar berbasis model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

Rumusan Hipotesis 5

Ho : Kemampuan berfikir kritis pada aspek mengevaluasi siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* berbasis model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

Ha : Kemampuan berfikir kritis pada aspek mengevaluasi siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar berbasis model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

Dengan kriteria pengujian Hipotesis adalah :

Ho ditolak apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$

Ho diterima apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian dan pengolahan data dari hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar dengan model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram. Dengan kata lain bahwa perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dapat terjadi karena adanya penggunaan media pembelajaran yang berbeda untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Di kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran *macromedia flash* dan di kelas kontrol menggunakan media pembelajaran gambar. Media pembelajaran *macromedia flash* memudahkan siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis disebabkan media ini mempunyai kelebihan audio dan visualnya serta lebih menarik dibandingkan dengan media pembelajaran gambar.
2. Ada perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek keterampilan menganalisis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dengan dan media gambar dengan model *PBL* pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram. Penggunaan *macromedia flash* sebagai media

pembelajaran dalam penyampaian materi pembelajaran mempermudah siswa dalam mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa

pengetahuan konseptual merupakan akibat dari proses konstruktif, Kemampuan ini tidak dapat berkembang dengan sendirinya seiring dengan perjalanan usia seseorang. Kemampuan ini akan berkembang dengan baik apabila secara sengaja dikembangkan.

3. Ada perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek keterampilan mensintesis antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram.

4. Ada perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek keterampilan mengenal dan memecahkan masalah antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1 Seputih Mataram. *macromedia flash* menyediakan banyak sekali hal-hal yang dibutuhkan siswa untuk menciptakan presentasi, aplikasi, dan isi lain yang memungkinkan adanya interaksi dari pemakai

Siswa mempelajari cara berpikir tingkat dan strategi pemecahan masalah yang lebih tinggi dan kompleks, maka masuk akal bahwa instruksi keterampilan berpikir dan strategi pemecahan masalah tersebut dapat dipakai sebagai alat yang potensial untuk meningkatkan pembelajaran di sekolah.

5. Ada perbedaan kemampuan berfikir kritis pada aspek keterampilan menyimpulkan antara siswa yang pembelajarannya menggunakan *macromedia flash* dan media gambar pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA N 1

Seputih Mataram. proses pembelajaran Geografi, menyimpulkan menempati kedudukan yang penting dan merupakan bagian utuh dari proses dan tahapan kegiatan pembelajaran. Dengan melakukan evaluasi, guru dapat mengukur tingkat keberhasilan proses pembelajaran. Penerapan *macromedia flash* pada belajar mengajar di kelas membantu siswa memahami materi karena tampilannya yang menarik berupa animasi gerak menyerupai bentuk aslinya.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan yang telah disampaikan di atas, dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut.

5.2.1 Kepada Siswa

Bagi siswa agar dapat membangkitkan semangat dalam belajar khususnya berkenaan dengan kemampuan berpikir kritis siswa yang berasal dari dalam diri sendiri misalnya memiliki tujuan atau cita-cita tinggi untuk menjadi sukses dimasa depan.

5.2.2 Kepada Sekolah

1) Bagi sekolah media pembelajaran *macromedia flash* dapat memberikan suatu solusi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Sehingga dapat meningkatkan kualitas siswa sekaligus akan meningkatkan kualitas sekolah tersebut.

- 2) Memberikan dorongan kepada para guru untuk meningkatkan kualitas serta kemampuan khususnya dalam bidang informasi dan teknologi sehingga dapat menggunakan media pembelajaran *macromedia flash*.
- 3) Melengkapi fasilitas yang dibutuhkan para guru khususnya sarana dan prasarana pembelajaran. Selain itu, menciptakan hubungan kerja yang harmonis dan kekeluargaan.
- 4) Mengadakan pendidikan dan latihan untuk meningkatkan kualitas serta kemampuan guru dalam pembelajaran, atau mengirimkan para guru-guru sebagai peserta bila ada pendidikan dan latihan dari pemerintah dan swasta.

5.3 Implikasi

Berdasarkan simpulan dan saran maka implikasi dari penelitian ini berupa:

5.3.1 Implikasi Penelitian

Perlu dilakukan penelitian kembali dengan mengadakan perubahan baik dari segi tempat atau lokasi yang baru dan juga dengan variabel yang baru sehingga dapat menghasilkan sesuatu yang baru dan bermanfaat bagi para guru.

5.3.2 Implikasi Teoritis

Upaya peningkatan kualitas guru serta pendidikan dapat dilakukan dengan mengembangkan media pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kondisi sekolah

dan siswa. Peningkatan dan pembinaan kemampuan guru serta kualitas pembelajaran dapat dilakukan melalui kegiatan pendidikan dan pelatihan.

5.3.3 Implikasi Kebijakan

Pesan yang harus dikembangkan dalam rangka peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa hendaknya dilakukan oleh para siswa sendiri dan usaha yang dilakukan diluar siswa seperti; sekolah, pimpinan, dan teman sejawat.

5.3.4 Implikasi Praktis

Dalam upaya meningkatkan sikap demokratis siswa perlu dilakukan juga pada siswa di kelas lainnya dengan menggunakan media pembelajaran *macromedia flash*. Kepada sekolah hendaknya dapat melengkapi sarana dan prasarana pembelajaran khususnya peralatan komputer dan LCD proyektor. Bagi para guru yang belum mampu mengoperasikan peralatan ICT hendaknya mengikuti pendidikan dan latihan yang diadakan pemerintah, atau mengikuti kursus secara mandiri untuk meningkatkan kemampuan pribadi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- _____. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta. PT. RajaGrafindo.
- _____. 2006. *Media Pembelajaran*. Rosdakarya:Bandung.
- Arief S.Sardiman dkk. 2003. *Media Pendidikan*. Rajawali Press, Jakarta.
- Aristya, Pramudya Dwi. 2015. *Studi Perbandingan Media Macromedia Flash untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa*. Jurnal Fisika Indonesia No. 55 Volume XIX (ISSN: 1410-2994).
- Achmad Munib. 2007. *Perencanaan Pembelajaran*. PT.Remaja Rosdakarya. Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi.
- _____. 2001. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta : Jakarta
- _____. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- _____. 2010. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Budiningsih , Asri. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Renika Cipta:Jakarta
- Chaffe, Jhon. 1994. *Thingking Critically*. Houghton:Boston.
- Dahar. 2003. *Teori-Teori Belajar*. UNESA University Press. Surabaya.
- _____. 2006. *Teori-Teori Belajar*. UNESA University. Surabaya.
- Darmadi, H. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta. Bandung

- Depdiknas. 2006. *Permendiknas Nomor 22 tahun 2006 Tentang Standar Isi..*
Depdiknas : Jakarta
- Dikes, I Wayan. 2010. *Animasi Dengan Flash 8*. Graha Ilmu:Yogyakarta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*.
Rineka Cipta, Jakarta.
- Eko , Tatag Yuli S. .2005. *Proses Berfikir Siswa dalam Pengajuan Soal. Matematika, Jurnal Matematika atau Pembelajarannya*.
- Ennis, R.H. 1985. *Weir Critical Thinking Essay Test Manual, Criteria, Scoring*.
Midwest Publications:USA.
- _____. 2000. *ACritical Thinking*. Freeman.New York.
- Facione. 1990. *Menguak Rahasia Berfikir Kritis dan Kreatif*. Prestasi
Pustaka:Jakarta.
- Hamzah. 1981. *Media Pendidikan*. PT.Rineka Cipta. Jakarta.
- Herawati. 2006. *Kemampuan Berfikir Kritis Siswa*. repository.uinjkt.ac.id/dspace
/bitstream/.../1/HERTI%20HERAWATI-FITK.pdf. Diakses Pada Hari rabu 12
Oktober 2016. Pukul 17.30Wib.
- Heriyanto.2014. *Pembelajaran Kooperatif*. Universitas Negeri Surabaya.Surabaya.
- Ismaimuza, Desa. 2011. *Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari
Pengetahuan Awal Siswa dengan menggunakan media macromedia flash*,
Volume 2 Nomor 1 Januari 2011.
- Jamaludin, Rozinah. 2005. *Multimedia Dalam Pendidikan*. Prin-Ad SDN:Kuala
Lumpur.
- Johnson, E.B. 2012. *CTL Contextual Teaching and Learning*.Kaifa:Bandung.
- Kahmim. 2012. *Evektifitas Penggunaan Media Macromedia Flash Dalam
Pembelajaran PAI Di Kelas X SMA N 2 Bantul*. perpus.iainsalatiga.ac.id/
docfiles/abstraksi/4c511383db17b69e.pdf. Diakses Pada Hari rabu 12
Oktober 2016. Pukul 17.35Wib.
- Kemendiknas. 2010. *Bahan Belajar Mandiri*. Kajian Kritis. Dirjen PMPTP.
- Madcoms. 2006. *Mahir Dalam 7 Hari Macromedia Flash Pro 8*. CV.Andi
Offset: Yogyakarta.

- Maryam, Siti. 2014. *Penerapan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Macromedia flash*. Jurnal Biotik, ISSN: 2337-9812 Volume 2 No. 1. Diakses Pada Hari Kamis 13 Oktober 2016. Pukul 17.30Wib.
- Matchett, Nancy j. 2009. *macromediaflash, Cooperative Learning, Critical Thinking and Character: Techniques to Cultivate Ethical Deliberation. Public Integrity*, Winter 2009–10, vol. 12, no. 1, pp. 25–38. Diakses Pada Hari Kamis 13 Oktober 2016. Pukul 10.30Wib.
- Munadi, Y. 2013. *Media Pembelajaran*. Referensi: Jakarta.
- Muna, Indah Samrotul. 2009. *Efektifitas Penggunaan Media Macromedia Flash Terhadap Hasil Belajar Al-Qur'an Siswa Kelas Vii Di Madrasah Tsanawiyah At-Tauhid Sidoresmo Surabaya*. UIN Sunan Ampel .Surabaya. <http://digilib.uinsby.ac.id>. Diakses Pada Hari jumat 14 Oktober 2016. Pukul 17.30Wib.
- Mustaji. 2012. *Developing Critical Thinkers*. Jossey Bass Publiser. San Fransisco
- Oemar Hamalik. 1998. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Patmawati, Herti. 2011. *Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dengan media pembelajaran macromedia flash* . jurnal pendidikan Penabur (No.06/Th.V/Juni 2006). SMK BPK Penabur Jakarta. Diakses Pada Hari jumat 14 Oktober 2016. Pukul 18.00 Wib.
- Purnomo, Edy. 2015. *Dasar-Dasar Perancangan Evaluasi Pembelajaran*. Buku Ajar. Universitas Lampung. Lampung.
- Riyana, dan Susilana. 2008. *Media pembelajaran*. Jurusan Kurtekipend : Bandung
- Rivai . 2002. *Media Pengajaran*. Sinar Baru Algesindo :Bandung.
- Riyanto, Yatim. 2010. *Perbandingan Baru Pembelajaran*. Kencana Pernada Media Group. Jakarta.
- Rizky, Ihwan. 2006. *Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dengan Menggunakan Media Pembelajaran (Gambar)*. (No.06/Th.V/Juni 2006).SMK BPK Penambur Jakrta. Diakses Pada Hari jumat 14 Oktober 2016. Pukul 18.10 Wib.

- Rohani, A. 1997. *Media Instruksional Edukatif*. PT.Renika Cipta. Jakarta.
- Rusman. 2010. *Seri Manajemen Bermutu Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. PT.Raja Grafindo. Jakarta.
- Sadiman, Raharjo, Raharjito dan Agung. 1986. *Media Pendidikan: pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya*, edisi 1. Penerbit CV. Rajawali. Jakarta.
- _____. 2009. *Media Pendidikan*. PT.Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran baru*. Penada : Jakarta.
- Sapriya. 2009. *Pendidikan IPS*. PT. Remaja Rosdakarya:Bandung.
- Sardiman, Arief S. dkk. 2009. *Media Pendidikan*. Jakarta :Rajawali Press.
- Sani, Ridwan Abdullah. 2013. *Belajar Dan Pembelajaran*. Alfabeta: Bandung.
- _____. 2014. *Inovasi Pembelajaran*. Bumi Aksara:Jakarta.
- Singgih Santoso. 2011. *Panduan Lengkap SPSS Versi 20*. Kompas Gramedia, Jakarta.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Slavin, Robert E. 2011. *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik*. PT. Indeks:Jakarta.
- Sudjana. 2002. *Metode Statistik*. Tarsito. Bandung.
- _____. 2005. *Metode Statistika*. PT Tarsito, Bandung.
- _____. 2006. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Raja Grafindo Persada: Bandung.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- _____. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif*. Alfabeta, Bandung.
- _____. 2013. *Metode Penelitian Administrasi*. Alfabeta. Bandung.
- Suleman. A.H. 1991. *Proses Belajar Mengajar dan Strategi*. PT.Rineka Cipta. Jakarta.

- Sukardi, Ph.D. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Cetakan kelima. Bumi Aksara. Jakarta.
- Sumadi Suryabrata. 2003. *Metodologi Penelitian*. Rajawali Pers, Jakarta.
- Sunaryo, Yoni. 2014. *Media Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Matematik Siswa SMA Di Kota Tasikmalaya*. Jurnal Pendidikan dan Keguruan Vol 1 No 2 Tahun 2015 Program Pascasarjana Universitas Terbuka (ISSN: 2356-3915). Diakses Pada Hari jumat 14 Oktober 2016. Pukul 18.00 Wib.
- Supardan, Dadang. 2015. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial*. Bumi Aksara: Jakarta.
- Suryadi. 2006. *Media Pembelajaran Inofatif*. PT. JayaPerkasa. Bandung.
- Susanto. 2014. *Critical Thingking*. Jurnal Pendidikan 1, (8), 63-80.
- Susanto, Ahmad. 2014. *Teori Belajar & Pembelajaran Di sekolah Dasar*. Kencana Jakarta.
- Sutopo, Ariesta Hadi. 2003. *Multimedia Interaktif Dengan Flash*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Kencana, Jakarta.
- _____. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Prestasi Belajar. Jakarta.
- Wira, Saputra. 2012. *Berfikir Kritis dalam Pembelajaran IPS di Era Global*. [Online]. Tersedia: <http://wirasaputra.wordpress.com/2012/01/04/berfikir-kritis-dalam-pembelajaran-ips-di-era-global/>. [5 juni 2016 jam 20.00wib].
- Yuftana. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.