

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **1. Lokasi dan waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di MA Daarul Uluum PUI Majalengka tahun pelajaran 2013/2014. MA Daarul Uluum PUI Majalengka ini terletak di pusat kota Kabupaten Majalengka. Penelitian ini dilaksanakan mulai Bulan April.

##### **2. Populasi dan Sampel Penelitian**

Arikunto (2002, hlm. 108) mengatakan bahwa "Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian". Sedangkan menurut Sudjana (2002, hlm. 6),

"Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, menghitung hasil atau pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya".

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X Ma Daarul Uluum PUI Majalengka tahun pelajaran 2013/2014 yang berjumlah 3 kelas, yaitu kelas X1, X2, X3. Jumlah peserta didik tiap kelasnya adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Populasi dan Sampel**

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1	X1	30
2	X2	30
3	X3	30
Jmlh		90

*Sumber : Data sekolah (2014)*

Sedangkan "Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti", demikian kata Arikunto (2002, hlm. 109). Dalam penelitian ini, sampel penelitian kelas eksperimen 1 atau yang mendapat perlakuan media pembelajaran *flash* adalah kelas X2, kelas ekaperimen 2 atau kelas yang

Nani Warnasari, 2014

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA DALAM PEMBELAJARAN GEOGRAFI PADA MATERI POKOK SIKLUS AIR TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK : Studi Eksperimen di Madrasah Aliyah Daarul Uluum PUI Majalengka**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.

mendapat perlakuan media pembelajaran powerpoint adalah kelas X3, dan kelas kontrol atau kelas yang tidak mendapatkan perlakuan adalah kelas X1.

Alasan pemilihan subjek penelitian, yaitu sangat jarang penelitian pendidikan Geografi dilakukan di lingkungan Madrasah Aliyah, padahal pelajaran geografi itu merupakan salah satu mata pelajaran yang masuk Ujian Nasional untuk jurusan IPS.

## B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *The Static-Group Comparison*. Menurut Emzir (2007, hlm.97) dalam studi perbandingan kelompok statis, dua kelompok dipilih, satu diantaranya menerima perlakuan dan satu yang lain tidak menerima perlakuan. Suatu skor postes ditentukan untuk mengukur perbedaan, setelah perlakuan, antara kedua kelompok. Menurut Gay, Mills and Airasian (2006, hlm. 253) “*The static-group comparison involves at least two nonrandomly formed groups: one that receives a new or unusual treatment (the experimental treatment) and another that receives a traditional treatment (the control treatment)*”. Perbandingan kelompok statis (*the static-group comparison*) setidaknya melibatkan dua kelompok non random, dimana satu kelompok mendapat perlakuan dan yang lainnya tidak mendapat perlakuan atau bersifat tradisional, dan kedua kelompok ini juga dilakukan posttest.

Tiga kelompok sampel dalam penelitian ini yaitu kelompok eksperimen 1 yaitu kelompok peserta didik yang mendapat perlakuan dengan menggunakan media flash dalam pembelajaran, kelompok eksperimen 2 yaitu kelompok peserta didik yang mendapat perlakuan dengan menggunakan media powerpoint dalam pembelajarannya, dan kelompok kontrol yaitu kelompok peserta didik yang tidak mendapatkan perlakuan. Adapun gambaran tentang rancangan eksperimen dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.2.**  
**Rancangan Eksperimen**

Kelompok	Treatment	Post Test
----------	-----------	-----------

Nani Warnasari, 2014

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA DALAM PEMBELAJARAN GEOGRAFI PADA MATERI POKOK SIKLUS AIR TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK : Studi Eksperimen di Madrasah Aliyah Daarul Uluum PUI Majalengka**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.

A (Eksperimen 1)	X <sub>1</sub>	O
B (Eksperimen 2)	X <sub>2</sub>	O
C (Kontrol)	X <sub>3</sub>	O

Sumber : Gay, Mills dan Airasian (2006, hlm. 253)

Keterangan :

- A : Kelas eksperimen 1
- B : Kelas eksperimen 2
- C : Kelas kontrol
- O : Tes akhir setelah perlakuan diberikan pada kelas eksperimen 1
- O : Tes akhir setelah perlakuan diberikan pada kelas eksperimen 2
- O : Tes akhir tanpa perlakuan diberikan pada kelas kontrol
- X<sub>1</sub> : Perlakuan pembelajaran yang menggunakan media flash
- X<sub>2</sub> : Perlakuan pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran Power Point.
- X<sub>3</sub> : Pembelajaran yang dilakukan tidak mendapatkan perlakuan

### C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Mc.Millan dan Schumacher (2001, hlm. 50) menjelaskan bahwa penelitian eksperimen merupakan “*research in wich independent variable is manipulated to inestigate cause and effect relationship between the independent and dependent variable*”. Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang paling produktif, karena jika penelitian tersebut dilakukan dengan baik dapat menjawab hipotesis yang utamanya berkaitan dengan hubungan sebab akibat. Di samping itu, penelitian eksperimen juga merupakan salah satu bentuk penelitian yang memerlukan syarat yang relatif lebih ketat jika dibandingkan dengan jenis penelitian lainnya (Sukardi, 2007, hlm.179).

Studi eksperimen adalah sebuah penelitian investigasi dengan kondisi yang terkendali, di mana satu atau lebih variabel dapat dimanipulasi untuk

Nani Warnasari, 2014

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA DALAM PEMBELAJARAN GEOGRAFI PADA MATERI POKOK SIKLUS AIR TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK : Studi Eksperimen di Madrasah Aliyah Daarul Uluum PUI Majalengka**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.

melakukan uji hipotesis. Studi eksperimen merupakan satu-satunya metode penelitian yang benar-benar menguji hipotesis mengenai hubungan sebab akibat (Kuncoro, 2003, hlm. 262).

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012, hlm. 61). Di dalam penelitian eksperimen, variabel bebas (independent variabel) serta variabel terikat (dependent variabel). Variabel bebas adalah suatu kondisi yang mempengaruhi suatu gejala atau merupakan variabel yang mempengaruhi yang disebut variabel penyebab atau disebut juga variabel X. Variabel eksperimen atau treatment variabel, yaitu kondisi yang hendak diselidiki bagaimana pengaruhnya terhadap gejala atau behavior variabel. Variabel treatment dalam penelitian ini adalah penggunaan media flash dalam pembelajaran geografi yang dilakukan di kelas eksperimen 1. Sedangkan pada kelas eksperimen 2 variabel treatmentnya adalah penggunaan media powerpoint, dan untuk kelas kontrol adalah pembelajaran yang tidak mendapatkan perlakuan khusus.

Variabel terikat yang juga disebut dengan criterion variabe adalah variabel yang diukur menjadi akibat dari manipulasi terhadap variabel bebas. Variabel terikat ini sering disebut dependent variabel sebab memang fungsi mereka bergantung pada variabel bebas. Variabel terikat (Y) adalah variabel yang tergantung atau variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas atau disebut juga variabel *dependent*. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah motivasi belajar peserta didik.

#### **E. Definisi Operasional**

##### **1. Media *Flash***

Media *flash* yang dimaksud dalam penelitian ini merujuk pada aplikasi pengolah animasi yang dikembangkan oleh perusahaan *Macromedia/Adobe* bernama *flash*. Aplikasi ini mampu menciptakan berbagai macam animasi interaktif yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan. Aplikasi *flash* ini dapat dikombinasikan dengan aplikasi-aplikasi lainnya yang mendukung dalam pembuatan animasi, seperti *Adobe Photoshop*, *PhotoScape*, *Corel Draw*, dan lain sebagainya. Aplikasi *flash* menghasilkan output berupa file SWF (*Shock Wave Flash*) dan EXE (*Executable file*) yang mampu dijalankan pada berbagai sistem operasi populer seperti *Microsoft Windows*, *Apple Macintosh*, dan *Linux*. Kelengkapan fasilitas dan kemampuannya yang luar biasa dalam membuat animasi 2D menjadikan *macromedia flash* sebagai satu-satunya alasan peneliti untuk lebih memilih menggunakan *software* ini.

## 2. Media PowerPiont

Pada penelitian ini yang dimaksud dengan media powerpoint adalah media bahan ajar elektronik yang dikembangkan dengan menggunakan perangkat lunak pengolah presentasi yaitu Microsoft PowerPoint 2007 dengan memiliki format ekstensi file \*.pptx. Bahan ajar ini berisi materi-materi yang dirancang untuk dapat digunakan oleh peserta didik secara mandiri dan ditampilkan dengan bantuan perangkat komputer.

## 3. Motivasi belajar

Motivasi belajar dalam penelitian ini adalah keinginan atau dorongan yang dimiliki peserta didik untuk dapat memahami pelajaran dengan baik, memiliki pengetahuan yang luas, sehingga dapat merubah diri menjadi lebih baik untuk mencapai tujuan belajar. Berdasarkan pendapat Syamsudin, (2007, hlm. 40) yang mengemukakan bahwa terdapat 8 indikator dari motivasi belajar, namun dalam penelitian ini saya hanya akan mengambil 4 indikator yang akan diteliti. Adapun indikator yang akan diteliti dalam

penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Durasi kegiatannya (berapa lama kemampuan penggunaan waktunya untuk melakukan kegiatan).
- 2) Persistensinya (ketepatan dan kekekatannya) pada tujuan kegiatan.
- 3) Ketabahan, keuletan dan kemampuan dalam menghayati rintangan dan kesulitan untuk mencapai tujuan.
- 4) Tingkat kualifikasi atau prestasi atau produk atau *out put* yang dicapai dari kegiatannya (berapa banyak, memadai atau tidak, memuaskan atau tidak).

Dilihat dari indikator di atas, Syamsudin (2003, hlm. 40-41) mengemukakan bahwa dengan memperhatikan indikator tersebut dapat digunakan teknik sebagai berikut:

- 1) Tes tindakan (*performance test*) disertai dengan observasi untuk memperoleh informasi dan data tentang persistensi, keuletan, ketabahan, dan kemampuan menghadapi masalah, durasi, dan frekuensinya: dalam hal ini berbagai eksperimen dapat dilakukan.
- 2) Tes prestasi dan skala sikap untuk mengetahui kualifikasi dan arah sikapnya.

## **F. Instrumen Penelitian**

Untuk menjangkau data yang diperlukan, disusun seperangkat instrumen dalam bentuk tes, lembar observasi dan angket. Sebelum digunakan, instrumen tersebut terlebih dahulu dibuat kisi-kisinya, disusun butir-butir tesnya, diujicobakan.

Instrumen berupa tes digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian yaitu tes. Kuesioner dan observasi menjadi alat pelengkap, penjabaran alat tes yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

### **1. Tes**

Menurut Arikunto (2010, hlm. 193) "Tes adalah serentetan pertanyaan atau

latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”. Tes digunakan untuk memperoleh gambaran hasil belajar siswa. Instrument tes berbentuk uraian dan disusun berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Tes yang diberikan dalam penelitian ini adalah jenis tes tertulis dengan bentuk soal uraian yang berjumlah 5 soal. Soal tes ini diberikan pada akhir pembelajaran geografi pada materi siklus hidrologi menggunakan media flash pada kelas eksperimen 1, menggunakan powerpoint pada kelas eksperimen 2 dan tanpa perlakuan pada kelas kontrol.

Dalam penyusunan tes, diawali dengan penyusunan kisi-kisi yang mencakup kompetensi dasar, indikator, aspek yang diukur beserta skor penilaiannya dan nomor butir soal. Setelah membuat kisi-kisi soal dilanjutkan dengan menyusun soal beserta kunci jawabannya dan aturan pemberian skor untuk masing-masing butir soal.

#### **a. Analisis Validitas Tes**

Validitas butir soal digunakan untuk mengetahui dukungan suatu butir soal terhadap skor soal. Kriteria validitas setiap butir pertanyaan adalah dengan melihat *Corrected Item-Total Correlation* melalui perhitungan dengan bantuan program SPSS versi 20. Suatu item pertanyaan dinyatakan valid jika nilai *Corrected Item-Total Correlation*  $\geq 0,30$ . Untuk menentuka item mana yang memiliki validitas yang memadai, para ahli menetapkan patokan besaran koefisien korelasi item total dikoreksi sebesar 0,25 atau 0,30 sebagai batas minimal valid tidaknya sebuah item (Azwar, 2003 hlm. 65). Artinya, semua item pertanyaan yang memiliki koefisien korelasi item total dikoreksi sama atau lebih besar dari 0,25 atau 0,30 diindikasikan memiliki validitas internal yang memadai, dan kurang dari 0,25 atau 0,30 diindikasikan item tersebut tidak valid. Selain menggunakan metode statistik, untuk mengetahui validitas data digunakan juga validitas isi (*content validity*) yang diperoleh peneliti dari hasil wawancara dengan beberapa sampel penelitian.

### **b. Analisis Reliabilitas Tes**

Sedangkan reliabilitas merujuk pada pengertian indeks yang menunjukkan sejauh mana alat ukur atau instrumen penelitian dapat dipercaya atau diandalkan serta dapat mengukur secara konsisten dari waktu ke waktu dalam kegiatan pengumpulan data. Instrumen yang telah reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya.

Reliabilitas adalah konsistensi pengukuran, atau sejauh mana suatu instrumen mengukur cara yang sama setiap kali digunakan dalam kondisi yang sama dengan subyek yang sama. Suatu ukuran dianggap handal jika skor seseorang pada tes yang sama, diberikan dua kali dan hasilnya sama atau mirip. Tinggi rendahnya reliabilitas ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut koefisien reliabilitas. Pada awalnya tinggi rendahnya reliabilitas pertanyaan tercermin dari nilai *Cronbach Alpha* di atas 0,60 maka variabel dalam penelitian dapat dikatakan reliabel atau handal sehingga apabila koefisien terhadap pertanyaan yang diajukan dilakukan secara berulang-ulang maka jawaban respondent akan sama (Sugiyono, 2012 hlm. 174). Instrumen dapat dikatakan reliabilitas tinggi jika nilai *Alpha Cronbach* melebihi angka kritik. Untuk mengetahui reliabilitas caranya adalah membandingkan nilai  $r$  tabel dengan nilai  $r_{\alpha}$ . Dengan ketentuan bila  $r_{\alpha} > r_{\text{tabel}}$  maka alat penelitian handal. Adapun teknik perhitungan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 20.

### **c. Analisis Daya Pembeda**

Daya pembeda sebuah soal adalah kemampuan soal tersebut untuk dapat membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dengan peserta tes yang berkemampuan rendah. Sebuah soal dikatakan memiliki daya pembeda yang baik bila memang peserta didik yang pandai dapat mengerjakan dengan baik, dan peserta didik yang kurang baik dapat mengerjakan dengan



baik. Untuk menghitung daya pembeda tiap butir soal, menurut (Arikunto, 2008 hlm. 213) digunakan rumus :

$$D_p = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan :

$D_p$  = Indeks daya pembeda satu butir soal tertentu

$B_A$  = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar

$B_B$  = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar

$J_A$  = Banyaknya peserta kelompok atas

$J_B$  = Banyaknya peserta kelompok bawah

**Tabel 3.3**  
**Klasifikasi Daya Pembeda**

Daya Pembeda	Interpretasi
$D_p \leq 0,00$	Sangat rendah
$0,00 < D_p \leq 0,20$	Rendah
$0,20 < D_p \leq 0,40$	Cukup/sedang
$0,40 < D_p \leq 0,70$	Baik
$0,70 < D_p \leq 1,00$	Sangat baik

Sumber : (Arikunto, 2008 hlm. 213)

Berdasarkan hasil perhitungan daya beda soal uraian dengan menggunakan program analisis butir soal diperoleh hasil bahwa empat soal memiliki daya beda baik, dan satu soal yaitu soal nomor 2 memiliki daya beda sedang. Artinya soal tersebut mampu membedakan kelompok atas dan kelompok bawah dengan baik, mampu membedakan antara anak yang pandai dengan yang kurang pandai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.4**  
**Hasil Perhitungan Daya Bada Soal**

No Soal	Daya Bada	
	Indeks	Interpretasi
1	0,77	Daya Bada Baik
2	0,38	Daya Bada Sedang
3	0,43	Daya Bada Baik
4	0,62	Daya Bada Baik
5	0,77	Daya Bada Baik

Nani Warnasari, 2014

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA DALAM PEMBELAJARAN GEOGRAFI PADA MATERI POKOK SIKLUS AIR TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK : Studi Eksperimen di Madrasah Aliyah Daarul Uluum PUI Majalengka**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.

*Sumber : Hasil pengolahan data (2014)*

#### **d. Analisis Tingkat Kesukaran Soal**

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar (Arikunto, 2008 hlm. 207). Dengan kata lain, butir-butir item tes baik jika derajat kesukaran item itu adalah sedang atau cukup. Tingkat kesukaran untuk setiap item menunjukkan apakah butir soal tergolong sukar, sedang atau mudah.

Klasifikasi untuk untuk menginterpretasikan tingkat kesukaran digunakan klasifikasi sebagai berikut :

**Tabel 3.5**  
**Klasifikasi Tingkat Kesukaran**

<b>Tingkat Kesukaran</b>	<b>Interpretasi</b>
TK = 0,00	Sangat sukar
$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
TK = 1,00	Sangat mudah

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran soal uraian dengan menggunakan program analisis butir soal diperoleh hasil bahwa semua soal termasuk kategori mudah, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.6**  
**Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal**

<b>Nomor Soal</b>	<b>Tingkat Kesukaran</b>	
	<b>Indeks</b>	<b>Interpretasi</b>
1	1,38	Soal Mudah
2	1,43	Soal Mudah
3	1,45	Soal Mudah
4	1,36	Soal Mudah
5	1,33	Soal Mudah

*Sumber : Hasil pengolahan data (2014)*

## **2. Lembar Kerja Peserta Didik**

Lembar kerja peserta didik bertujuan untuk memperoleh informasi peserta didik mengenai pembelajaran yang dilakukan apakah mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran geografi atau

Nani Warnasari, 2014

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA DALAM PEMBELAJARAN GEOGRAFI PADA MATERI POKOK SIKLUS AIR TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK : Studi Eksperimen di Madrasah Aliyah Daarul Uluum PUI Majalengka**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.

tidak. Lembar kerja peserta didik digunakan untuk mengukur ketepatan waktu dalam menyelesaikan tugas individu dan tugas kelompok, mengukur ketepatan dan kelengkapan jawaban, dan terakhir melihat tingkat kualifikasi atau prestasi atau produk atau *out put* yang dicapai dari kegiatan pembelajaran.

### 3. Lembar Kuesioner

Angket bertujuan untuk memperoleh informasi peserta didik mengenai pembelajaran yang dilakukan dan mengukur motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran geografi. Angket ini digunakan untuk mengukur indikator ketiga yaitu keuletan dan kemampuan dalam menghadapi rintangan dan kesulitan untuk mencapai tujuan peserta didik dalam pengerjaan tugas. Pengujian validitas dan reliabilitas angket juga dilakukan sama dengan pengujian alat tes.

### 4. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan semua data tentang sikap peserta didik dan guru dalam pembelajaran, interaksi antara peserta didik dengan guru, serta interaksi antara peserta didik dengan peserta didik dalam pembelajaran geografi yang menggunakan media flash, yang menggunakan media powerpoint, dan kelas yang tidak mendapatkan perlakuan. Adapun kisi-kisi lembar observasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 3.7**  
**Kisi-kisi Lembar Observasi**

No	Komponen yang di observasi	Indikator	Item
1	Peserta didik	1. Durasi kegiatan pembelajaran peserta didik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tepat waktu menyelesaikan tugas</li> <li>• Tepat waktu menyelesaikan tes/ulangan</li> </ul>	1a 1b
		2. Presistensi peserta didik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan jawaban tugas</li> <li>• Ketepatan jawaban tes/ulangan</li> </ul>	2a
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelengkapan jawaban tugas</li> </ul>	2b

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelengkapan jawaban tes</li> </ul>	
2	Komponen Guru	1. Penguasaan materi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelancaran menjelaskan materi</li> <li>• Kemampuan menjawab pertanyaan</li> <li>• Keragaman pemberian contoh</li> </ul>	1a 1b 1c
		2. Sistematika penyajian <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketuntasan uraian materi</li> <li>• Uraian materi mengarah pada tujuan</li> <li>• Uraian materi sesuai dengan SKKD</li> </ul>	2a 2b 2c
		3. Penerapan metode <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan pemilihan metode sesuai materi</li> <li>• Kesesuaian urutan sintaks dengan metode yang digunakan</li> <li>• Mudah diikuti peserta didik</li> </ul>	3a 3b 3c
		4. Penggunaan media <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan pemilihan media dengan materi</li> <li>• Ketrampilan menggunakan media</li> <li>• Media memperjelas materi</li> </ul>	4a 4b 4c
		5. Performance <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kejelasan suara yang diucapkan</li> <li>• Kekomunikatifan guru dengan siswa</li> <li>• Keluwesan sikap guru dengan siswa</li> <li>• Manajemen waktu</li> </ul>	5a 5b 5c 5d
		6. Pemberian motivasi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keantusiasan guru dalam mengajar</li> <li>• Kepedulian guru terhadap siswa</li> <li>• Ketepatan pemberian reward dan punishment</li> <li>• Pemberian contoh perlunya materi geografi</li> <li>• Bercerita masadepan geografi</li> <li>• Pentingnya geografi dalam kehidupan</li> </ul>	6a 6b 6c 6d 6e 6f
N O	Komponen yang di observasi	Indikator	Item
3	Komponen Materi	1. Kesesuaian dengan isi kurikulum <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi sesuai dengan SK yang tercantum pada silabus</li> <li>• Materi sudah sesuai dengan KD yang tercantum pada RPP</li> <li>• Materi sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran</li> </ul>	1a 1b 1c
		2. Sistematika penyampaian materi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyajian materi sesuai urutan</li> </ul>	2a

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyajian materi sudah mengikuti induktif dan deduktif</li> </ul>	2b
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyajian materi sudah merujuk dari konkrit ke abstrak</li> </ul>	2c
	<p>3. Urgensi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sangat dibutuhkan peserta didik</li> <li>• Dapat diaplikasikan dalam kehidupan</li> <li>• Diujikan dalam UAN</li> <li>• Relevansi dengan kehidupan nyata</li> </ul>	3a 3b 3c 3d
	<p>4. Menarik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi didukung media yang sesuai</li> <li>• Materi didukung metode yang menyenangkan</li> <li>• Materi dapat direspon secara antusias</li> </ul>	4a 4b 4c

## G. Teknik Pengumpulan Data dan Teknik Analisis Data

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang dibutuhkan dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan teknik pengumpulan data yang sesuai dengan permasalahan yang diteliti. Teknik pengumpulan data ini terdiri dari tiga hal yang akan diteliti, yaitu:

#### a. Observasi

Observasi digunakan untuk mendapatkan data tentang pencapaian pengajar dalam pemberian *treatment* di dalam kelas. Sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran benar-benar sesuai dengan kondisi dan proses yang diharapkan. Observasi dilakukan terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan media *flash* dan *powerpoint*. Saat guru mengajar dengan menggunakan media *flash* dan *powerpoint* di dalam kelas, peneliti mengamati dan mengisi lembar observasi. Di dalam lembar observasi juga terdapat kisi-kisi untuk mengamati siswa di dalam kelas. Dengan menggunakan metode ini data yang ingin diperoleh adalah untuk mengetahui apakah guru melakukan pembelajaran sesuai dengan prosedur penggunaan media *flash* dan *powerpoint*.

### **b. Angket**

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui seberapa besar motivasi belajar siswa dengan menggunakan teknik non-test yaitu pengisian angket. Angket digunakan untuk mengumpulkan data tentang motivasi belajar yang dinilai dari aspek dan indikator yang telah ditentukan. Indikator yang diukur dengan menggunakan angket adalah indikator keuletan dan kemampuan menghadapi rintangan yang terdiri dari 6 pernyataan. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan angket tertutup dan langsung. Dikatakan angket langsung datanya yaitu data yang diambil berasal dari siswa. Dikatakan tertutup karena dalam angket tersebut sudah disediakan alternative jawaban dan peserta didik tinggal memilih salah satu jawaban tersebut. Skor tiap pilihan jawaban memiliki rentang 1-4.

### **c. Test**

Teknik pengumpulan data ini digunakan untuk mendapatkan data besarnya hasil belajar siswa pada pokok bahasan hidrologi dengan adanya *treatment* yaitu dengan penggunaan media pembelajaran flash dan powerpoint dalam pembelajaran Geografi terhadap motivasi belajar peserta didik kelas X.

*Posttest* merupakan tes yang diberikan kepada subjek penelitian (peserta didik) setelah adanya suatu perlakuan baru selama proses penelitian berlangsung. *Posttest* digunakan untuk melihat output dan tingkat keberhasilan pemberian perlakuan baru dalam pembelajaran yang telah dilakuka. Pelaksanaan *evaluasi/posttest* dimaksudkan untuk mengukur indikator yang ke empat yaitu tingkat kualifikasi atau prestasi atau out put yang dicapai dari kegiatan pembelajaran, sehingga dapat diketahui ada dan tidaknya peningkatan nilai yang dicapai oleh peserta didik sebagai indikator peningkatan prestasi baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 3.8**  
**Teknik Pengumpulan Data**

Variabel	Indikator	Teknik pengumpulan data
Motivasi	1. Durasi kegiatannya (berapa lama kemampuan penggunaan waktunya untuk melakukan kegiatan). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tepat waktu menyelesaikan tugas</li> <li>• Tepat waktu menyelesaikan tes/ulangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tugas individu</li> <li>• Tugas kelompok</li> <li>• Post test (Tes tulis)</li> </ul>
	2. Persistensinya (ketepatan dan kekekatannya) pada tujuan kegiatan. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan jawaban tugas</li> <li>• Ketepatan jawaban tes/ulangan</li> <li>• Kelengkapan jawaban tugas</li> <li>• Kelengkapan jawaban tes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tugas individu</li> <li>• Tugas kelompok</li> <li>• Post test (Tes tulis)</li> </ul>
	3. Ketabahan, keuletan dan kemampuan dalam menghayati rintangan dan kesulitan untuk mencapai tujuan.	Angket
	4. Tingkat kualifikasi atau prestasi atau produk atau <i>out put</i> yang dicapai dari kegiatannya (berapa banyak, memadai atau tidak, memuaskan atau tidak).	Nilai tugas individu, tugas kelompok, dan nilai post tes.

Untuk indikator durasi kegiatan ini diukur dari ketepatan waktu dalam menyelesaikan tugas dan post test. Bagi peserta didik yang tepat waktu dalam menyelesaikan tugas dan post tes nya maka akan mendapat skor 4, yang telat 3 menit mendapat skor 3, yang telat 5 menit mendapat skor 2, dan yang telat lebih dari 7 mendapat skor 1. Untuk tugas individu dan post tes dihitung 2, karena ini mewakili motivasi tiap peserta didik. Jadi indikator durasi kegiatan ini memiliki 5 item penilaian.

Indikator presistensi kegiatan dilihat dari ketepatan dan kelengkapan jawaban tugas dan post tes. Bagi peserta didik yang dapat menjawab semua soal tugas dan tes maka akan mendapat skor 4, yang salah dalam menjawab beberapa soal akan mendapat skor 3, yang hampir setengah soal di jawab salah maka akan mendapat skor 2, dan yang sebagian besar jawabannya salah maka akan mendapatkan skor 1. Untuk ketepatan dan kelengkapan jawaban

tugas individu dan post test dihitung 2. Jadi indikator presistensi ini memiliki 10 item penilaian.

Indikator keuletan dan kemampuan menghadapi rintangan diukur dengan menggunakan angket yang terdiri dari 6 pernyataan. Angket tersebut sudah disediakan alternative jawaban dan peserta didik tinggal memilih salah satu jawaban tersebut. Skor tiap pilihan jawaban memiliki rentang 1-4.

Indikator tingkat kualifikasi atau prestasi dilihat dari nilai tugas individu, tugas kelompok dan post test dari setiap peserta didik. Dari nilai yang diperoleh tiap individu dengan rentang 0 -100 dirubah dengan skor 1- 4, nilai tersebut dibuat interval yang mendapatkan nilai < 25 mendapatkan skor 1, yang mendapatkan nilai 26 - 50 mendapatkan skor 3, yang mendapatkan nilai 51 - 75 mendapatkan skor 3, dan yang mendapatkan nilai 76 - 100 mendapatkan skor 4. Hal ini dilakukan agar sesuai dengan skor indikator-indikator yang lain, sehingga memudahkan untuk melihat tingkat motivasi tiap peserta didik. Untuk nilai tugas individu dan post test dihitung 2. Jadi indikator tingkat kualifikasi atau prestasi ini memiliki 5 item penilaian. Jumlah semua indikator memiliki 26 item penilaian.

Dalam mendeskripsikan tingkat motivasi belajar dari setiap indikator memiliki rentang 1-4. Dengan demikian dibuatlah interval kriteria motivasi belajar yang ditentukan dengan merujuk pada rumus dari Sudjana (1996, hlm. 47) sebagai berikut :

Data maksimal = skor tertinggi x jumlah item

$$4 \times 26 = 104$$

$$4/4 \times 100 \% = 100 \%$$

Data minimal = skor terendah x jumlah item

$$1 \times 26 = 26$$

$$1/4 \times 100 \% = 25 \%$$

Range = data maximal – data minimal

$$104 - 26 = 78$$



$$100\% - 25\% = 75\%$$

$$\text{Panjang kelas interval} = 78 : 3 = 26$$

$$75\% : 3 = 25\%$$

**Tabel 3.9**  
**Kriteria Penilaian Skala Motivasi Belajar**

Skor	Interval persentasi	Kategori
78-104	75 % - 100 %	Tinggi
52-78	50 % - 75 %	Sedang
26-52	25 % - 50 %	Rendah

*Sumber : Hasil Pengolahan Data (2014)*

#### d. Uji Coba Instrumen

Uji Coba Instrumen dilakukan pada tanggal 16 Mei 2014 di kelas X MA Darul Falah Cijati Majalengka dengan menyebarkan angket. Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui validitasi dan reliabilitas instrumen tersebut.

Kriteria yang digunakan penulis untuk menentukan tingkat validitas instrumen menggunakan kriteria yang dikemukakan Sugiyono (2012, hlm. 189) yaitu suatu item instrumen penelitian dianggap valid jika memiliki koefisien antara butir dengan skor total  $\geq 0,300$ ,

Koefisien korelasi item total dikoreksi untuk hasil kuesioner motivasi siswa terdiri dari 6 item yang memberikan nilai positif yang lebih besar dari 0,30. Untuk lebih jelasnya hasil uji validitas angket dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 3.10**  
**Rekapitulasi Validitas Item Angket Motivasi Belajar Siswa**

No.SoaI	Corrected Item-Total Correlation	Keterangan
Item 1	0,498	Valid
Item 2	0,358	Valid
Item 3	0,559	Valid
Item 4	0,536	Valid
Item 5	0,343	Valid
Item 6	0,486	Valid

*Sumber : Hasil pengolahan data (2014)*

Nani Warnasari, 2014

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA DALAM PEMBELAJARAN GEOGRAFI PADA MATERI POKOK SIKLUS AIR TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK : Studi Eksperimen di Madrasah Aliyah Daarul Uluum PUI Majalengka**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.

Koefisien korelasi item total dikoreksi untuk butir soal post tes terdiri dari 5 item yang memberikan nilai positif yang lebih besar dari 0,30. Untuk lebih jelasnya hasil uji validitas angket dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 3.11**  
**Rekapitulasi Validitas Item Butir Soal**

No.Soa	Corrected Item-Total Correlation	Keterangan
Item 1	0,700	Valid
Item 2	0,386	Valid
Item 3	0,323	Valid
Item 4	0,667	Valid
Item 5	0,658	Valid

*Sumber : Hasil pengolahan data (2014)*

Sedangkan untuk menentukan tingkat reliabilitas instrumen penelitian, menggunakan kriteria yang dikemukakan oleh Azwar (2000, hlm. 184) untuk menguji menggunakan teknik alpha cronbach, dikatakan reliabel jika besarnya korelasi minimal  $\alpha \geq 0,70$ .

Dari uji reliabilitas 6 item pernyataan dalam angket motivasi belajar siswa diperoleh angka koefisien Alpha = 0,721, ini menunjukkan bahwa instrumen tersebut reliabel. Rincian hasilnya dapat dilihat pada tabel 3.12.

**Tabel 3.12**  
**Hasil Analisis Reliabilitas Uji Coba Angket Motivasi Belajar Peserta Didik**  
**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,721	,725	6

*Sumber : Hasil Pengolahan data (2014)*

Dari uji reliabilitas 5 item butir soal post test diperoleh angka koefisien Alpha = 0,769, ini menunjukkan bahwa instrumen tersebut reliabel, maka instrumen dapat digunakan untuk pengukuran dalam rangka pengumpulan data. Rincian hasilnya dapat dilihat pada tabel 3.13.

**Tabel 3.13**  
**Hasil Analisis Reliabilitas Uji Coba Butir Soal Post Test**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,769	,758	5

Sumber : Hasil pengolahan data (2014)

## 2. Teknik Analisis Data

Data hasil penelitian yang diperoleh akan berupa data hasil tes kecerdasan interpersonal, data kuesioner dan observasi. Kegiatan analisis dilakukan bertujuan untuk membuktikan hipotesis penelitian. Sebelum melakukan uji hipotesis, perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas data untuk menentukan jenis uji statistik yang akan digunakan untuk menguji hipotesis. Uji normalitas data dimaksudkan untuk mengetahui distribusi atau sebaran skor dari motivasi belajar peserta didik ketiga kelas tersebut.

Sejalan dengan metode penelitian yang dipilih teknik analisis data yang akan digunakan adalah teknik uji statistik inferensial yakni uji t. Secara teknik pengolahan tersebut dapat dinyatakan sebagai berikut:

### a. Uji normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Normalitas data diperlukan untuk menentukan pengujian beda dua rerata yang akan diselidiki. Uji normalitas distribusi data dengan *Kolmogorov Smirnov Test*.

Dalam melakukan uji normalitas data, maka notasi hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut.  $H_a$  ; Data berasal dari populasi tidak berdistribusi normal. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut. Terima  $H_a$  jika nilai Asymp.sig (2- tailed) < dari nilai alpha ( $\alpha$ ) yang ditetapkan sebesar 5%. Sebaliknya terima  $H_o$  dan tolak  $H_a$  jika nilai Asymp.sig (2- tailed) > dari nilai alpha ( $\alpha$ ) yang ditetapkan sebesar 5%.

### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji kesamaan varians antara dua kelompok yang dibandingkan. Untuk menguji apakah dua atau

kelompok tersebut homogen atau tidak dilakukan dengan teknik analisis variansi homogenitas satu jalur dengan uji F. Kriteria pengujian digunakan pada taraf signifikansi 5 % yang berarti data dikatakan homogen apabila harga  $F_{hitung}$  lebih kecil  $F_{tabel}$ . Uji ini dilakukan untuk melihat sama tidaknya varians-varians dua buah peubah bebas dengan menggunakan *Levenue Test*.

Untuk melakukan pengujian homogenitas varians ini, diajukan hipotesis statistik sebagai berikut.  $H_a$  : Data berasal dari populasi dengan varians tidak homogen. Terima  $H_a$  jika nilai sig (Levene Test) < dari nilai alpha ( $\alpha$ ) yang ditetapkan sebesar 5%. Sebaliknya tolak  $H_a$  jika nilai sig (Levene Test) > dari nilai alpha ( $\alpha$ ) yang ditetapkan sebesar 5%.

### c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk mengolah data hasil penelitian yang berupa angka sehingga dapat menghasilkan kesimpulan yang dapat memberikan jawaban rumusan masalah yang diajukan secara logis dan sistematis. Hipotesis nihil atau nol ( $H_0$ ) yaitu hipotesis yang menyatakan tidak ada hubungannya atau pengaruh antara variabel satu dengan variabel lain. Hipotesis alternatif atau hipotesis kerja ( $H_a/H_1$ ) adalah hipotesis yang menyatakan adanya hubungan atau pengaruh antara variabel dengan variabel lain. Apabila  $H_0$  di terima maka  $H_1$  ditolak, begitu sebaliknya apabila  $H_0$  ditolak maka  $H_1$  diterima

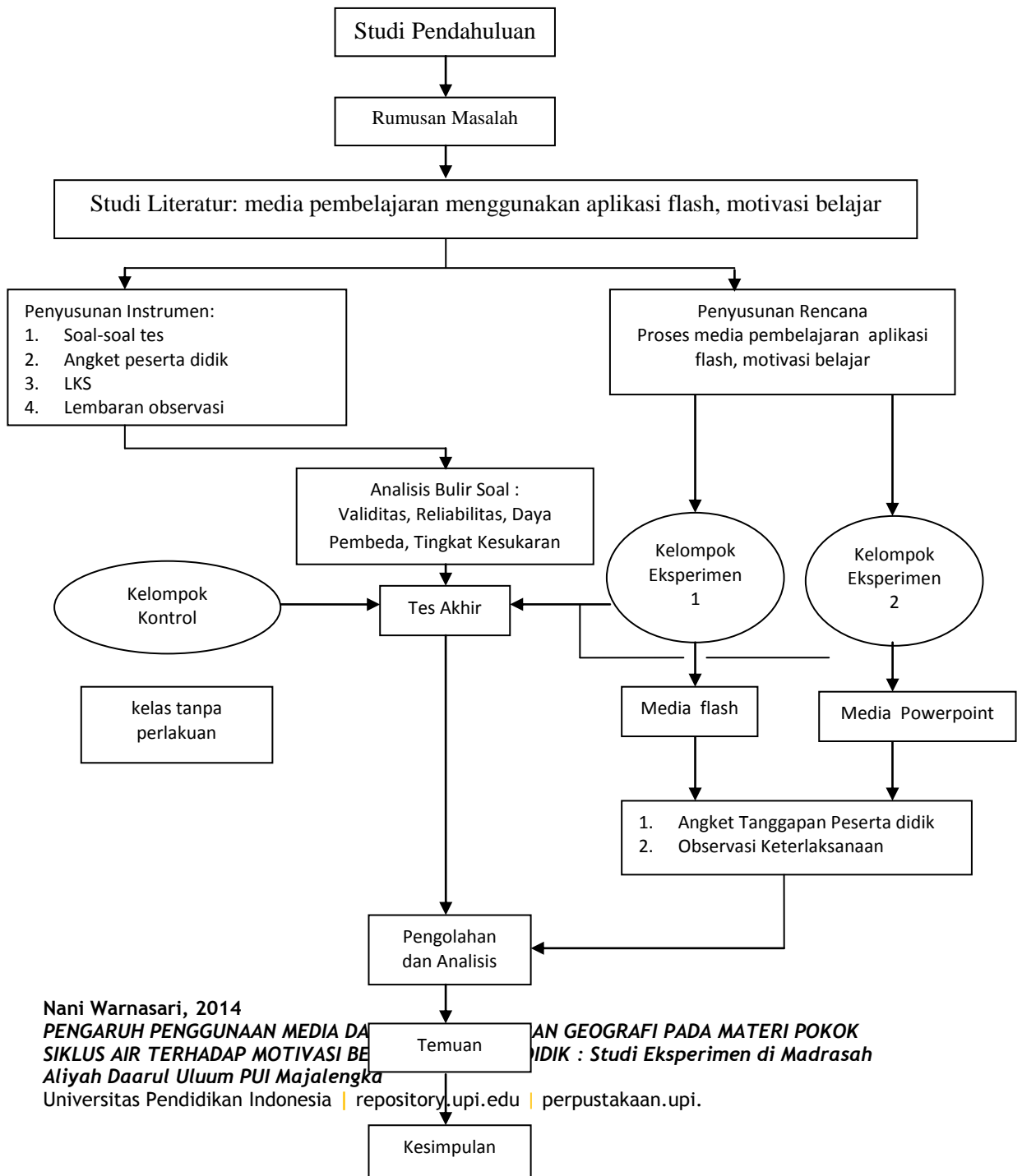
## 3. Paradigma Penelitian

Alur penelitian yang akan dilaksanakan ditunjukkan pada paradigma penelitian berikut ini :

Nani Warnasari, 2014

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA DALAM PEMBELAJARAN GEOGRAFI PADA MATERI POKOK SIKLUS AIR TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK : Studi Eksperimen di Madrasah Aliyah Daarul Uluum PUI Majalengka**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.



Nani Warnasari, 2014  
**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA DA**  
**SIKLUS AIR TERHADAP MOTIVASI BE**  
*Aliyah Daarul Uluum PUI Majalengka*  
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.

**AN GEOGRAFI PADA MATERI POKOK**  
**MDIK : Studi Eksperimen di Madrasah**

Gambar 3.1 Paradigma Penelitian