

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian “Pengaruh Media Pembelajaran *E-magazine* Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Geografi di SMAN 2 Sukabumi”, yaitu penelitian kuantitatif jenis eksperimen dengan desain *Quasi Eksperimental* jenis *Nonequivalent Control Grup Desain*. Solso & MacLin (2002), yang juga berpendapat bahwa penelitian eksperimen ini adalah suatu penelitian yang di dalamnya akan ditemukan minimal satu variabel manipulasi untuk mempelajari hubungan sebab-akibat. Maka dari itu, penelitian eksperimen pasti akan berkaitan erat dengan kegiatan menguji suatu hipotesis. Hal tersebut dilakukan untuk mencari pengaruh, hubungan, maupun perbedaan perubahan terhadap kelompok atau variabel yang tengah diteliti. Peneliti menggunakan dua kelas sebagai subjek, kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen merupakan kelas yang mendapat perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran *E-magazine*, sedangkan kelas kontrol yang tidak mendapat perlakuan. Skema desain penelitian eksperimen jenis *Nonequivalent Control Group Desain* ditunjukkan pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1 Skema Desain Penelitian Eksperimen

Kelompok	<i>Pre test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post test</i>
Kelas Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kelas Kontrol	O ₃	-	O ₄

(Sumber: Sugiyono, 2016)

Keterangan:

O₁ = Nilai pre test kelas eksperimen

O₂ = Nilai post test kelas eksperimen

O₃ = Nilai pre test kelas kontrol

O₄ = Nilai post test kelas kontrol

X = Perlakuan menggunakan media *e-magazine*

Mararosa Fitriawati, 2023

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN E-MAGAZINE TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 2 KOTA SUKABUMI

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

3.2 Variabel Penelitian

Menurut I Made dan Ika Cahyaningrum (2019), variabel merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini mempunyai dua variabel, yakni variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas dalam penelitian ini, yaitu menggunakan media *e-magazine* dan variabel bebasnya, yaitu motivasi belajar.

Tabel 3.2 Variabel Penelitian

Variabel X	Variabel Y
Media <i>E-magazine</i> menurut Yulianto dan Eli Soeharti dalam Fitriana (2019): <ol style="list-style-type: none"> 1) Penampilan fisik, 2) Materi yang disajikan, 3) Kelayakan bahasa dan gambar, 4) Serta penggunaan <i>font</i> 	Motivasi belajar menurut Uno (2016): <p>Faktor Internal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil 2) Adanya dorongan dan kebutuhan belajar 3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan <p>Faktor Eksternal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Adanya penghargaan dalam belajar 5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Dameria Sinaga (2014), populasi merupakan keseluruhan objek penelitian yang dapat terdiri dari makhluk hidup, benda, gejala, nilai tes, atau peristiwa sebagai sumber data yang mewakili karakteristik tertentu dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian dapat pula diartikan sebagai keseluruhan unit analisis yang ciri-cirinya akan diduga. Unit analisis adalah unit/satuan yang akan diteliti atau dianalisis. Populasi dalam penelitian ini, yaitu keseluruhan

peserta didik dari kelas XI di SMAN 2 Sukabumi. Terdapat 12 kelas XI di SMAN 2 Sukabumi, yaitu kelas XI A, XI B, XI C, XI D, XI E, XI F, XI G, XI H, XI I, XI J, XI K, dan XI L.

3.3.2 Sampel Penelitian

Pasaribu dalam Sinaga (2014), berpendapat, sampel itu adalah sebagian dari anggota-anggota suatu golongan (kumpulan objek-objek) yang dipakai sebagai dasar untuk mendapatkan keterangan (atau menarik kesimpulan) mengenai golongan (kumpulan itu). Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan *Nonprobability Sampling* teknik *Sampling Purposive*. *Nonprobability Sampling* ini merupakan teknik yang tidak ditentukan secara acak dan tidak memberikan peluang yang sama bagi semua populasi (Sugiyono, 2016). Penentuan pengambilan jumlah sampel dilakukan dengan metode teknik *sampling purposive*. *Sampling purposive* merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu, yang dianggap cocok dengan karakteristik sampel yang ditentukan akan dijadikan sampel. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu kelas dengan peserta didik yang kurang aktif dalam proses pembelajaran Geografi. Maka peneliti melakukan penelitian eksploratif terhadap kelas XI minat Geografi dengan membandingkan nilai motivasi awal peserta didik. Penelitian eksploratif ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pada rata-rata nilai motivasi awal kelas XI minat Geografi.

Tabel 3.3 Data Motivasi Belajar Awal

No	Kelas	Jumlah Total	Jumlah Peserta didik	Mean (Rata-rata)	Kategori
1	XI B	3044	36	84,55	Cukup
2	XI G	3012	34	88,58	Cukup
3	XI I	2873	36	79,80	Cukup
4	XI J	3133	36	87,02	Cukup

(Sumber: Data Primer Peneliti, 2023)

Pengkategorian tersebut terbagi ke dalam lima kelompok, yaitu Sangat Rendah (SR), Rendah (R), Cukup (C), Tinggi (T). dan Sangat Tinggi (ST).

Pengkategorian tersebut masing-masing memiliki nilai yang berbeda sesuai dengan tingkatannya. Penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.4 Pengkategorisasian Motivasi Belajar Peserta Didik

No.	Nilai	Kategori
1	30 – 54	Sangat Rendah
2	55 – 78	Rendah
3	79 – 102	Cukup
4	103 – 126	Tinggi
5	127 – 150	Sangat Tinggi

(Sumber: Data Pengolahan Penelitian, 2023)

SMAN 2 Sukabumi memiliki 4 kelas XI minat mata pelajaran Geografi. Dari keempat kelas tersebut, peneliti menganggap responden memiliki karakter yang sama (dalam hal motivasi belajar). Berdasarkan hal tersebut, maka keempat kelas tersebut memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil data angket motivasi belajar awal diketahui bahwa kelas XI B dan kelas XI I memiliki nilai motivasi belajar yang berada pada kategori cukup. Maka, hal tersebut menjadi satu pertimbangan yang dilaksanakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian pada kedua kelas tersebut.

Penentuan kelas kontrol dan kelas eksperimen, peneliti membandingkan nilai motivasi belajar berdasarkan angket yang telah disebar. Nilai rata-rata motivasi belajar peserta didik di kelas XI I lebih rendah dibandingkan dengan XI B. Maka, sampel pada penelitian ini terdiri dari kelas XI I sebagai kelas eksperimen dan kelas XI B sebagai kelas kontrol.

3.4 Instrumen Penelitian

Menurut Widiastika (2022), dalam melaksanakan penelitian diperlukan alat untuk mengumpulkan dan mengukur data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu angket dikembangkan dan disusun secara mandiri oleh peneliti sesuai dengan kajian teori. Dalam pengukuran angket yang dibagikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol, yaitu menggunakan skala likert. Untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok mengenai suatu fenomena sosial digunakan skala likert (Sugiyono, 2016). Skala likert yang digunakan dalam pengukuran motivasi belajar adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Skala Likert Untuk Angket Motivasi Belajar

No.	Keterangan	Simbol	Skor Item
1	Selalu	SL	5
2	Sering	S	4
3	Kadang-kadang	KK	3
4	Jarang	J	2
5	Tidak pernah	TP	1

(Sumber: Sugiyono 2021)

Penelitian ini menggunakan skala likert untuk mengukur hasil data angket motivasi belajar peserta didik. Berikut merupakan interval keseluruhan pengkategorian angket motivasi belajar, yaitu:

Tabel 3.6 Interval Keseluruhan Pengkategorian Angket Motivasi Belajar

Nilai	Kategori
30 – 54	Sangat Rendah
55 – 78	Rendah
79 – 102	Cukup
103 – 126	Tinggi
127 – 150	Sangat Tinggi

(Sumber: Data Pengolahan Penelitian, 2023)

Terdapat pula interval per indikator pengkategorian angket motivasi belajar, yaitu:

Tabel 3.7 Interval Perindikator Pengkategorian Angket Motivasi Belajar

Nilai	Kategori
5 – 8	Sangat Rendah
9 – 12	Rendah
13 – 16	Cukup
17 – 20	Tinggi
21 – 25	Sangat Tinggi

(Sumber: Data Pengolahan Penelitian, 2023)

Penyusunan instrumen dalam bentuk angket motivasi belajar berdasarkan pada variabel motivasi belajar peserta didik yang telah ditentukan. Proses penyusunan angket motivasi belajar peserta didik diawali dengan membuat kisi-kisi, kemudian disusun dengan pertimbangan motivasi belajar yang ditunjukkan dalam perilaku peserta didik dalam proses pembelajaran Geografi. Sebelum

Mararosa Fitriawati, 2023

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN E-MAGAZINE TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 2 KOTA SUKABUMI

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

pengambilan data dilakukan, diperlukan analisis uji instrumen yang akan digunakan. Analisis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1) Uji Validitas Instrumen

Uji validitas dalam penelitian menyatakan derajat ketepatan alat ukur penelitian terhadap isi sebenarnya yang diukur. Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu mengukur apa yang diukur. Dalam pengujian validitas instrumen pada penelitian ini menggunakan rumus *Product Moment* dari *pearson*. Valid atau tidaknya suatu item pertanyaan yang telah disusun oleh peneliti dapat dilakukan dengan cara membandingkan hasil R_{hitung} dengan R_{tabel} . Apabila $R_{hitung} > R_{tabel}$, maka suatu item pertanyaan dapat dikatakan valid. Begitu pun sebaliknya, jika $R_{hitung} < R_{tabel}$ maka dapat dikatakan item pertanyaan itu tidak valid (Sundayana, 2018).

Tabel 3.8 Uji Validitas Instrumen

No.	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan	No.	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,758	0,329	Valid	16	0,742	0,329	Valid
2	0,620	0,329	Valid	17	0,569	0,329	Valid
3	0,432	0,329	Valid	18	0,416	0,329	Valid
4	0,600	0,329	Valid	19	0,643	0,329	Valid
5	0,776	0,329	Valid	20	0,751	0,329	Valid
6	0,559	0,329	Valid	21	0,465	0,329	Valid
7	0,650	0,329	Valid	22	0,699	0,329	Valid
8	0,677	0,329	Valid	23	0,669	0,329	Valid
9	0,600	0,329	Valid	24	0,566	0,329	Valid
10	0,645	0,329	Valid	25	0,537	0,329	Valid
11	0,424	0,329	Valid	26	0,654	0,329	Valid
12	0,647	0,329	Valid	27	0,586	0,329	Valid
13	0,623	0,329	Valid	28	0,564	0,329	Valid
14	0,460	0,329	Valid	29	0,702	0,329	Valid
15	0,471	0,329	Valid	30	0,524	0,329	Valid

(Sumber: Data Pengolahan Penelitian, 2023)

Mararosa Fitriawati, 2023

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN E-MAGAZINE TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 2 KOTA SUKABUMI

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

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan setelah melakukan uji validitas. Reliabilitas merupakan derajat keajegan (*consistency*) di antara dua skor hasil pengukuran pada objek yang sama, meskipun menggunakan alat pengukur yang berbeda dan skala yang berbeda. Instrumen dikatakan reliabel ketika instrumen itu memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi. Pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach Alpha* karena merupakan angket dari skala bertingkat. Dalam uji reliabilitas *Cronbach Alpha*, angket dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6 maka dikatakan reliabel (Yuliani & Katim, 2017).

Tabel 3.9 Uji Reliabilitas Instrumen

Jumlah Var Item	10,199
Jumlah Var Total	112,009
Reliabilitas	0,940

(Sumber: Data Pengolahan Penelitian, 2023)

3.5 Prosedur Penelitian

a. Persiapan

- 1) Melaksanakan penelitian lapangan guna mengidentifikasi masalah yang akan diteliti.
- 2) Melakukan studi literatur dari berbagai sumber terkait media pembelajaran *e-magazine*.
- 3) Menentukan rumusan masalah dan lokasi penelitian.
- 4) Merancang dan mempersiapkan instrumen penelitian serta perangkat pembelajaran.
- 5) Melakukan uji instrumen penelitian.

b. Pelaksanaan

- 1) Melaksanakan *pre test* kepada kelas XI SMAN 2 Sukabumi.
- 2) Pemberian perlakuan (*treatment*) kepada kelas eksperimen dengan penerapan media *e-magazine* dan kepada kelas kontrol dengan media *power point*.
- 3) Melaksanakan *post test* kepada kelas XI SMAN 2 Sukabumi.

- 4) Pemberian angket kepada peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- c. Pelaporan akhir
- 1) Mengumpulkan dan mengorganisir data yang dikumpulkan dari hasil penelitian lapangan.
 - 2) Pengolahan dan penganalisisan data secara statistik.
 - 3) Membahas dan menganalisis hasil temuan penelitian.
 - 4) Menyusun dan membahas *output* hasil analisis penelitian berupa laporan penelitian.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi (Pengamatan)

Penelitian yang berkenaan dengan meneliti perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan jika responden yang diamati tidak terlalu besar, yaitu menggunakan observasi/pengamatan (Sugiyono, 2016). Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mengamati perilaku umum subjek penelitian.

b. Kuesioner/Angket

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden (subjek penelitian) untuk dijawab (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini, kuesioner/angket digunakan untuk mendapatkan data motivasi belajar yang diambil dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

c. Dokumentasi

Dokumentasi dapat dijadikan alat untuk menguji observasi dan wawancara. Studi dokumentasi adalah teknik pengumpulan data untuk menunjang teknik pengumpulan data yang lain (wawancara dan observasi) sehingga data yang didapatkan dapat teruji kredibilitasnya (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data dokumentasi digunakan dalam mendokumentasikan berupa foto kegiatan pelaksanaan penelitian. Sehingga penelitian ini dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya.

3.7 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi (Sugiyono, 2016). Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendapatkan deskripsi secara umum mengenai motivasi belajar siswa. Analisis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji normal atau tidaknya distribusi sebuah data dengan membandingkan skor yang diperoleh dari sampel. Apabila distribusi data normal, selanjutnya dapat dilakukan penganalisisan data dengan uji analisis statistik secara parametrik. Jika *output test* tidak signifikan atau α lebih dari 0.05 ($\alpha > 0.05$), dapat dikatakan dan dinyatakan bahwa sampel sama dan tidak mempunyai perbedaan yang signifikan yang artinya data sampel tersebut berdistribusi normal. Namun jika hasil *test* menunjukkan signifikan atau α kurang dari 0.05 ($\alpha < 0.05$), maka kesimpulannya adalah bahwa terdapat perbedaan yang signifikan sehingga dapat dikatakan pendistribusian data adalah tidak normal (Widiastika, 2022).

2) Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dari variansi dilakukan guna mengetahui apakah kelompok individu berasal dari sampel sama atau tidak. Dasar pengambilan keputusan apakah data tersebut homogen atau tidak didasarkan jika nilai Signifikansi $> 0,05$ maka data tersebut dikatakan homogen, sedangkan jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tersebut tidak homogen.

3) Uji Hipotesis (Uji t)

Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis dapat diterima atau ditolak, sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan. Dalam penelitian ini, peneliti menganalisis perbedaan perlakuan menggunakan statistik- test. Dasar keputusan dalam penelitian ini, jika nilai sig (2-tailed) $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan motivasi belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah mendapat perlakuan. Begitu pun sebaliknya jika nilai sig (2-tailed) $> 0,05$

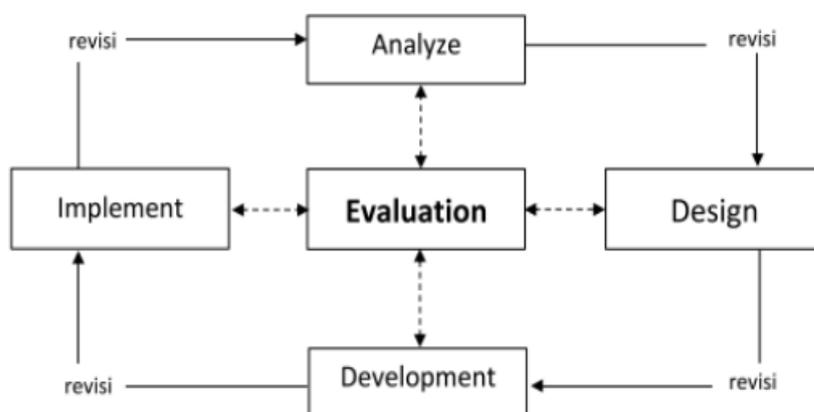
maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang berarti tidak ada perbedaan motivasi belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah mendapat perlakuan.

4) Uji Regresi Linear Sederhana

Uji regresi linear sederhana digunakan untuk menguji pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Dasar dalam pengambilan keputusan dalam penelitian ini jika nilai signifikansi $<0,05$ artinya variabel X berpengaruh pada variabel Y dan jika nilai signifikansi $>0,05$ artinya variabel X tidak berpengaruh pada variabel Y.

3.8 Desain Pengembangan Media

Dalam penelitian ini, pengembangan media pembelajaran *e-magazine* yang digunakan menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*). Pengembangan model ADDIE ini diterapkan untuk menumbuhkan kinerja dasar dalam pembelajaran, yakni konsep mengembangkan sebuah desain produk pembelajaran (Nizar dan Hidayat, 2021). Model ADDIE dibuat skema oleh Branch sebagai desain sistem pembelajaran sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Skema Model ADDIE

Langkah-langkah dalam model ADDIE ini terdapat 5 tahapan, yaitu *analyze* (analisis), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), *implement* (implementasi), *evaluate* (evaluasi). Adapun yang akan dikembangkan dalam penelitian ini, yaitu media *e-magazine* pada materi pokok keanekaragaman hayati

sub bab persebaran flora dan fauna. Berikut merupakan langkah pengembangan desain media pembelajaran model ADDIE secara prosedural, yaitu:

1) *Analyze* (Analisis)

Pada tahap ini, kegiatan utamanya merupakan menganalisis perlunya pengembangan media pembelajaran baru, menganalisis kelayakan, dan syarat-syarat pengembangan media pembelajaran baru. Dalam hal ini, diawali dengan adanya masalah dalam media pembelajaran yang sudah diterapkan. Masalah ini dapat muncul disebabkan oleh berbagai hal, misalnya media pembelajaran yang digunakan sekarang tidak relevan dengan kebutuhan sasaran, lingkungan belajar, teknologi, karakteristik peserta didik, kurikulum yang digunakan, dan sebagainya. Pada tahap ini diperlukan observasi dan wawancara.

2) *Design* (Perancangan)

Tahap kedua dalam pengembangan model ADDIE ini, yaitu mendesain produk yang telah ditetapkan. Dalam mendesain produk ini dilakukan secara dua tahap. Pertama, menentukan materi yang sesuai dengan capaian pembelajaran. Kedua, memilih dan menetapkan *software* yang akan digunakan. *Software* yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu menggunakan Canva.

3) *Develop* (Pengembangan)

Pada tahap ketiga, hal yang dilakukan yakni pengumpulan bahan atau materi pelajaran seperti materi pokok, aspek pendukung, isu-isu, dan fakta-fakta menarik. Pada tahap ini, kerangka yang masih konseptual tersebut direalisasikan menjadi produk yang siap diimplementasikan. Seluruh materi dan aspek pendukung lainnya digabungkan dalam satu media yang utuh. Dalam tahap ini pula dilakukan beberapa validasi produk.

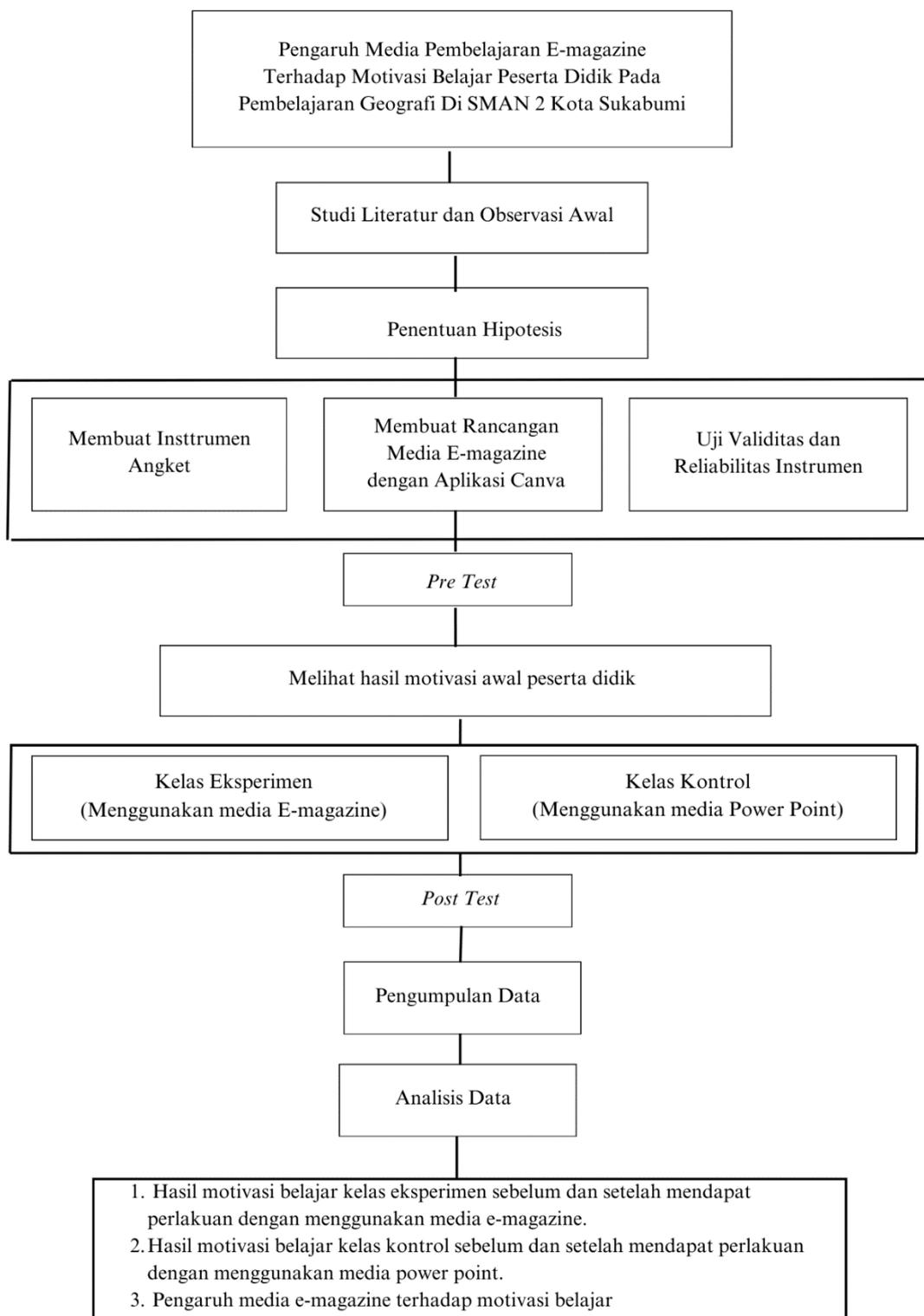
4) *Implement* (Implementasi)

Tahap keempat, hal yang dilakukan yakni mengimplementasikan rancangan dan metode yang telah dikembangkan pada situasi yang nyata, yaitu di kelas. Selama implementasi, rancangan media pembelajaran yang telah dikembangkan diterapkan pada kondisi yang sebenarnya, yaitu eksperimen di kelas XI I SMAN 2 Kota Sukabumi.

5) Evaluate (Evaluasi)

Pada tahap terakhir, yaitu tahap evaluasi yang merupakan tahap untuk mengevaluasi proses pengembangan produk sesuai dengan model yang dipakai. Dalam tahap ini, digunakan evaluasi formatif yang bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas media yang dikembangkan. Hasil dari evaluasi ini digunakan sebagai umpan balik kepada pihak pengguna media *e-magazine*, yaitu peserta didik. Revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi dan kebutuhan yang belum mampu terpenuhi oleh *e-magazine*.

3.9 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian

Mararosa Fitriawati, 2023

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN E-MAGAZINE TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 2 KOTA SUKABUMI

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