

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen, dimana data penelitian pada pendekatan kuantitatif berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistika. Metode eksperimen merupakan prosedur dalam pendekatan kuantitatif yang ditentukan oleh peneliti apakah *treatment*/perlakuan tertentu memberikan perbedaan hasil bagi subjek penelitian (Creswell, 2012). Penelitian eksperimen bertujuan untuk mengukur pengaruh suatu atau beberapa variabel terhadap variabel lainnya sehingga dapat mencapai kesimpulan-kesimpulan yang valid mengenai akibat dari suatu perlakuan eksperimen (variabel bebas) terhadap suatu variabel terikat. Adapun pada penelitian ini yaitu mencari pengaruh media pembelajaran *articulate storyline 3* terhadap motivasi belajar peserta didik.

Desain penelitian ini adalah *Quasi Experiment Design*, dengan model desain *Nonequivalent Control Grup Desain*. Dalam rancangan ini, subjek penelitian atau partisipasi penelitian tidak dipilih secara acak untuk dilibatkan dalam kelompok eksperimen dan kelompok control (Abraham & Supriyati, 2022). Sebelum diberi perlakuan, kedua kelompok ini diberikan kuesioner awal (*pre-test*). Kemudian kelompok eksperimen adalah kelompok yang diberikan perlakuan, dalam penelitian ini berupa penggunaan media *Articulate Storyline 3* sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan seperti kelompok eksperimen. Setelah diberi perlakuan, kedua kelompok ini kemudian diberikan kuesioner akhir (*post-test*). Skema desain penelitian ini dapat dilihat dalam tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.1 Skema Desain Penelitian

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

Sumber: Sukarelawan et al., 2024

Ismira Nur Hafizha, 2024

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN ARTICULATE STORYLINE 3 TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 1 JATIWANGI

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

Keterangan:

O_1 = Nilai *pre-test* kelas eksperimen

O_2 = Nilai *post-test* kelas eksperimen

O_3 = Nilai *pre-test* kelas kontrol

O_4 = Nilai *post-test* kelas kontrol

X_1 = Perlakuan dengan penggunaan media *Articulate Storyline 3*

X_2 = Perlakuan dengan penggunaan media *Power Point*

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan lokasi dimana tempat proses penelitian atau pengambilan data penelitian dilakukan. Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Jatiwangi yang berada di Jalan Raya Timur No.02, Loji, Kec. Jatiwangi, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat 45454.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Sinaga (2014) menyatakan populasi merupakan keseluruhan objek penelitian, dapat terdiri dari makhluk hidup, benda, gejala, nilai tes, atau peristiwa sebagai sumber data yang mewakili karakteristik tertentu dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas X di SMAN 1 Jatiwangi, dengan jumlah seluruh peserta didik kelas X yaitu 430 peserta didik dan terbagi menjadi 12 kelas.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian yang dapat mewakili populasi yang akan diteliti. Pasaribu (dalam Sinaga, 2014) berpendapat, sampel merupakan 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* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan jenis *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* merupakan metode *non random sampling* dimana periset memastikan

pengutipan ilustrasi melalui metode menentukan identitas yang cocok dengan tujuan riset sehingga diharapkan bisa menanggapi kasus riset (Lenaini, 2021).

Menurut Simatupang (2021) peserta didik yang memiliki motivasi tinggi dalam belajar akan mampu melaksanakan kegiatan belajar dengan tanggung jawab dan keyakinan penuh, sehingga hasil belajar yang dicapai mampu didapat secara optimal. Sehingga pada penelitian ini mempertimbangkan pengambilan sampel yaitu berdasarkan nilai peserta didik kelas X di SMAN 1 Jatiwangi. Hasil nilai tersebut dihitung rata-rata setiap kelasnya dan dua kelas yang memiliki hasil nilai homogen dipilih menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

No.	Kelas	Nilai Rata-Rata	Jumlah Peserta Didik
1.	X-1	72,42	36
2.	X-2	78,14	35
3.	X-3	65,60	36
4.	X-4	68,83	36
5.	X-5	78,92	36
6.	X-6	70,15	36
7.	X-7	69,71	36
8.	X-8	67,96	36
9.	X-9	65,28	36
10.	X-10	69,66	36
11.	X-11	67,74	35
12.	X-12	76,00	36

Sumber: Dokumen SMAN 1 Jatiwangi, 2024

Berdasarkan tabel tersebut diketahui kelas X di SMAN 1 Jatiwangi terdiri dari 12 kelas. Pertimbangan pengambilan sampel penelitian ini yaitu berdasarkan rata-rata nilai peserta didik, maka diperoleh kelas X-3 dan X-9 memiliki nilai rata-rata yang hampir sama yaitu 65,60 dan 65,28. Adapun untuk penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol, peneliti melakukan pengundian. Hasil pengundian pilihan pertama keluar kelas X-9 sebagai kelas eksperimen dan hasil undian kedua keluar kelas X-3 sebagai kelas kontrol. Dengan demikian, sampel pada penelitian ini terdiri dari kelas X-9 sebagai kelas eksperimen yang akan mendapat perlakuan menggunakan media pembelajaran *articulate storyline 3* dan kelas X-3 sebagai

Ismira Nur Hafizha, 2024

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN ARTICULATE STORYLINE 3 TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 1 JATIWANGI

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

kelas kontrol yang akan mendapat perlakuan menggunakan media pembelajaran *power point*.

3.4 Variabel Penelitian

Penelitian ini memiliki variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya dan timbulnya variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Tabel 3.3 Variabel Penelitian

Variabel Bebas (X)	Variabel Terikat (Y)
Media <i>Articulate Storyline 3</i> : 1. Aspek tampilan 2. Aspek penggunaan 3. Aspek pembelajaran 4. Aspek materi	Motivasi Belajar, (Uno, 2021): 1. Adanya dorongan dan kebutuhan untuk belajar 2. Adanya hasrat atau keinginan untuk berhasil 3. Adanya harapan dan cita-cita 4. Adanya lingkungan belajar yang kondusif 5. Adanya kegiatan yang menarik 6. Adanya penghargaan dalam belajar

3.5 Definisi Operasional

3.5.1 Media Pembelajaran *Articulate Storyline 3*

Articulate storylyne 3 merupakan multimedia *outhoring tools* yang berfungsi untuk membuat aplikasi media interaktif atau *e-learning* dengan desain yang menarik perhatian peserta didik serta dengan konten berupa teks, gambar, grafik, suara, video bahkan animasi dan simulasi yang lebih memperjelas dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi ketika pembelajaran (Neliati, 2022). Ada beberapa indikator yang digunakan untuk mengukur penggunaan media pembelajaran di kelas, diantaranya aspek tampilan, aspek penggunaan, aspek pembelajaran, dan aspek materi.

Ismira Nur Hafizha, 2024

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN ARTICULATE STORYLINE 3 TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 1 JATIWANGI

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

- 1) Aspek tampilan, media *articulate storyline 3* menggunakan bahasa yang komunikatif (mudah dipahami serta menggunakan bahasa yang baik dan benar), kreatif dan inovatif, sederhana, tata letak dan keterbacaan teks yang baik, tampilan gambar yang jelas, kemenarikan desain, kerapian desain, pemilihan gambar sesuai, serta komposisi dan kombinasi warna yang baik.
- 2) Aspek penggunaan, media *articulate storyline 3* memiliki keefektifan dalam penggunaan, keefisienan dalam pengembangan, *usability* (mudah digunakan), ketepatan memilih media, kejelasan petunjuk penggunaan media, variasi alat permainan, serta *reusability* (dapat digunakan kembali).
- 3) Aspek pembelajaran, media *articulate storyline 3* memiliki kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, serta interaktivitas peserta didik dengan media.
- 4) Aspek materi, media *articulate storyline 3* memiliki kelayakan materi, materi yang disajikan sesuai kebenaran keilmuan, materi yang disajikan mudah dipahami, materi yang disajikan sesuai dengan peserta didik, materi yang disajikan sesuai dengan gambar dan evaluasi.

3.5.2 Motivasi Belajar

Motivasi belajar merupakan suatu keadaan dalam diri peserta didik yang mendorong dan mengarahkan perilakunya untuk melakukan kegiatan belajar. Motivasi dapat terbentuk karena kesadaran diri atas pemahaman betapa pentingnya belajar untuk mengembangkan diri dan bekal untuk menjalani kehidupan, serta dapat dipengaruhi oleh rangsangan dari orang lain, atau lingkungan sekitarnya yang dapat memengaruhi psikologis.

Indikator motivasi belajar yang digunakan dalam penelitian ini, yang meliputi dorongan dan kebutuhan untuk belajar, hasrat atau keinginan untuk berhasil, harapan dan cita-cita, lingkungan belajar yang kondusif, kegiatan yang menarik, dan penghargaan dalam belajar (Uno, 2021).

- 1) Adanya dorongan dan kebutuhan untuk belajar, seseorang yang memiliki motivasi belajar berarti di dalam dirinya ada dorongan yang menyebabkan dia

ingin belajar. Karena sesuatu yang belum diketahui itu akhirnya mendorong peserta didik untuk belajar dalam rangka mencari tahu.

- 2) Adanya hasrat atau keinginan untuk berhasil, seseorang yang memiliki hasrat dan keinginan berhasil akan cenderung untuk berusaha menyelesaikan tugasnya secara tuntas tanpa menunda pekerjaannya. Penyelesaian tugas seperti itu bukan datang dorongan dari luar, namun upaya dari diri sendiri.
- 3) Adanya harapan dan cita-cita, dengan adanya harapan dan cita-cita masa depan yang harus dicapai sehingga menimbulkan motivasi dan dorongan dari dalam diri peserta didik untuk belajar dan berusaha melakukan yang terbaik demi tercapainya tujuan atau cita-cita tersebut.
- 4) Adanya lingkungan belajar yang kondusif, dengan adanya lingkungan belajar yang kondusif seperti keadaan kelas yang bersih, tertata rapi, tidak bising, dan suasana kelas yang nyaman dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik dan menjaga peserta didik tetap fokus dalam belajar.
- 5) Adanya kegiatan yang menarik, suasana yang menarik menghasilkan proses belajar menjadi bermakna. Dengan adanya kegiatan yang menarik tersebut pula dapat memotivasi dan menggairahkan peserta didik untuk belajar sehingga peserta didik menjadi aktif dikelas. Kegiatan pembelajaran dapat dengan diikuti suatu kegiatan yang menarik seperti dengan media interaktif dan bervariasi sehingga dapat meningkatkan motivasi dalam belajar.
- 6) Adanya penghargaan dalam belajar, penghargaan dalam belajar dapat berupa hadiah, pujian, nilai yang baik, dan lain-lain. Adanya pernyataan verbal seperti pujian atau penghargaan lain terhadap perilaku dan hasil belajar peserta didik merupakan cara yang mudah dan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

3.6 Instrumen Penelitian

Pengumpulan data kuantitatif menggunakan instrumen untuk mengukur variabel-variabel didalamnya. Instrumen adalah alat untuk mengukur, mengamati, atau mendokumentasikan data secara kuantitatif (Creswell, 2012). Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini dibuat dan disusun dengan menggunakan

Ismira Nur Hafizha, 2024

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN ARTICULATE STORYLINE 3 TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 1 JATIWANGI

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

penelitian teoritis sebagai dasar. Dalam mengukur hasil data kuesioner motivasi belajar peserta didik pada penelitian ini menggunakan Skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok mengenai suatu fenomena sosial (Sugiyono, 2019). Skala likert yang digunakan dalam pengukuran motivasi belajar adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Skala Likert untuk Kuesioner Motivasi Belajar

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

Sumber: Sugiyono, 2019

Skala Likert digunakan dalam penelitian ini untuk menilai data yang diperoleh dari kuesioner motivasi belajar peserta didik. Kuesioner motivasi belajar penelitian ini dikategorikan menggunakan interval keseluruhan sebagai berikut:

Tabel 3.5 Interval Keseluruhan Pengkategorian Kuesioner Motivasi Belajar

Interval	Kategori
127 – 150	Sangat tinggi
103 – 126	Tinggi
79 – 102	Sedang
55 – 78	Rendah
30 – 54	Sangat rendah

Sumber: Data Pengolahan Penelitian, 2024

Adapun interval perindikator pengkategorian kuesioner motivasi belajar adalah sebagai berikut.

Tabel 3.6 Interval Perindikator Pengkategorian Kuesioner Motivasi Belajar

Interval	Kategori
22 – 25	Sangat tinggi
18 – 21	Tinggi
14 – 17	Sedang
10 – 13	Rendah
5 – 9	Sangat rendah

Sumber: Data Pengolahan Penelitian, 2024

Berdasarkan variabel dan indikator motivasi belajar yang telah diidentifikasi, maka disusunlah instrumen berupa kuesioner motivasi belajar. Pembuatan kisi-kisi merupakan langkah awal dalam pembuatan kuesioner motivasi belajar, yang kemudian dirangkai pertanyaan kuesioner dengan mempertimbangkan motivasi belajar peserta didik dalam proses pembelajaran Geografi. Instrumen motivasi belajar peserta didik dapat dilihat pada lampiran.

Analisis uji instrumen yang akan digunakan dilakukan untuk menilai tingkat validitas dan kualitas instrumen sebelum pengumpulan data. Berikut ini adalah analisis instrumen yang akan digunakan.

1) Uji Validitas

Uji Validitas *Pearson Product Moment* dilakukan untuk mengetahui kevalidan atau kesesuaian kuesioner yang digunakan oleh peneliti dalam mengukur dan memperoleh data penelitian dari responden. Dasar pengambilan keputusan pada uji validitas ini yaitu melalui perbandingan nilai R_{hitung} dan R_{tabel} . Jika nilai $R_{hitung} > R_{tabel}$ maka butir pernyataan tersebut dinilai valid, sedangkan jika nilai $R_{hitung} < R_{tabel}$ maka butir pernyataan tersebut dinilai tidak valid. Cara mencari R_{tabel} yaitu dengan melihat signifikansi 5% pada distribusi nilai R_{tabel} statistik, maka pada uji validasi ini diperoleh nilai R_{tabel} $N=30$ sebesar 0.361.

Berikut rumus korelasi *Product Moment* yang digunakan untuk menguji validitas:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \dots\dots (1)$$

Keterangan:

r^{xy} = Koefisien korelasi antara variable X dan variable Y

X = Skor setiap butir soal

Y = Skor total setiap sampel

N = Jumlah sampel

Hasil analisis uji validasi dari 30 item pernyataan kuesioner menggunakan IBM SPSS *Statistics* 26, jika $R_{hitung} > R_{tabel}$ maka suatu item pernyataan dapat dikatakan valid. Item pernyataan tersebut dapat dilihat pada lampiran (2) dan hasil analisis kevalidan dapat dilihat pada lampiran (3). Dapat disimpulkan seluruh item

pernyataan kuesioner memiliki kriteria valid dengan nilai $R_{hitung} > 0.361$. Sehingga tidak ada item gugur dan seluruh pertanyaan dalam kuesioner motivasi belajar dapat digunakan untuk penelitian.

Media pembelajaran *articulate storyline 3* juga telah dilakukan validasi ahli dengan tujuan untuk mengevaluasi media pembelajaran yang dikembangkan. Hasil dari validasi ahli media dapat dilihat pada lampiran (15).

2) Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas *Cronbach's Alpha* bertujuan untuk mengetahui apakah kuesioner memiliki konsistensi jika pengukuran dengan kuesioner tersebut dilakukan secara berulang. Dasar pengambilan keputusan uji reliabilitas *cronbach's alpha* menurut Sujerweni dalam Rachmawati & Setyadi (2023), jika nilai *cronbach's alpha* > 0.60 maka kuesioner dinyatakan reliabel, sedangkan jika nilai *cronbach's alpha* < 0.60 maka kuesioner dinyatakan tidak reliabel. Berikut rumus *Cronbach's Alpha* yang digunakan menguji reliabilitas:

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \dots\dots (2)$$

Keterangan:

r_i = Reliabilitas tes secara keseluruhan

K = Banyaknya butir pertanyaan atau soal dalam instrumen

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

σ_t^2 = Varians total

Hasil analisis uji reliabilitas kuesioner motivasi belajar memiliki nilai *cronbach's alpha* $0.953 > 0.60$. Maka kuesioner motivasi belajar dikatakan reliabel. Hasil uji reliabilitas kuesioner dapat dilihat pada lampiran (4).

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Berikut teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini:

1) Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati objek/subjek penelitian secara langsung di lokasi penelitian, menggali data mengenai gambaran kondisi subjek dalam penelitian secara umum. Dengan menggunakan teknik observasi, peneliti

dapat melihat dan mengamati keadaan kelas dalam proses pembelajaran serta kendala atau masalah yang dialami, termasuk mengamati secara langsung terkait penggunaan media pembelajaran *articulate storyline 3* yang telah disiapkan.

2) Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mencari berbagai referensi dan sebagai bahan acuan dalam penelitian. Sumber-sumber literatur yang digunakan terdiri dari buku, jurnal, artikel ilmiah, dan hasil penelitian-penelitian terdahulu.

3) Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden (subjek penelitian) untuk dijawab. Dalam penelitian ini, kuesioner digunakan untuk mendapatkan data *pre-test* dan *post-test* motivasi belajar yang diambil dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

4) Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data untuk menunjang teknik pengumpulan data yang lain sehingga data yang didapatkan dapat teruji kredibilitasnya. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dokumentasi yang digunakan berupa data profil sekolah, daftar peserta didik, serta foto kegiatan pelaksanaan penelitian.

3.8 Teknik Analisis Data

Kegiatan analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan penghitungan untuk menguji hipotesis (Sugiyono, 2019). Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah hasil kuesioner motivasi belajar peserta didik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Berikut teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini.

3.8.1 Uji Pra-Syarat

1) Uji Normalitas

Ismira Nur Hafizha, 2024

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN ARTICULATE STORYLINE 3 TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 1 JATIWANGI

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

Uji normalitas dilakukan terhadap dua data yaitu data *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dalam penelitian ini, hasil uji normalitas dapat diperoleh dengan menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* atau *Shapiro-Wilk*. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, dengan ketentuan bahwa data dianggap berdistribusi normal jika memenuhi kriteria nilai sig. $> 0,05$. an data dianggap tidak berdistribusi normal jika nilai sig. $< 0,05$. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan aplikasi *IBM Statistics 26*.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki varian yang sama atau tidak. Adapun kriteria dari ketentuan pengujian homogenitas yaitu jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data dinyatakan homogen, sedangkan jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak homogen. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan aplikasi *IBM Statistics 26*.

3.8.2 Uji Asumsi Klasik

1) Uji Normalitas Nilai Residual

Uji normalitas *kolmogorov smirnov* merupakan bagian dari uji asumsi klasik. Tujuan dari uji normalitas nilai residual adalah untuk menentukan apakah nilai residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang berdistribusi normal. Dasar pengambilan keputusan uji normalitas nilai residual yaitu jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka nilai residual berdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikansi $< 0,05$. maka nilai residual tidak berdistribusi normal. Uji normalitas nilai residual dilakukan dengan menggunakan aplikasi *IBM Statistics 26*.

2) Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk menentukan jenis hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Dasar pengambilan keputusan uji linearitas yaitu jika nilai Sig. *deviation from linearity* > 0.05 maka terdapat hubungan yang linear antara variabel bebas dan variabel terikat. Sebaliknya, jika nilai Sig. *deviation*

from $linearity < 0.05$ maka tidak terdapat hubungan yang linear. Uji linearitas dilakukan dengan menggunakan aplikasi IBM *Statistics 26*.

3.8.3 Uji N-Gain

Uji N-Gain dalam penelitian ini dilakukan untuk mengukur perubahan relatif antara motivasi belajar peserta didik sebelum dan setelah suatu pembelajaran. Dengan melakukan perbandingan ini, analisis N-Gain memberikan wawasan mendalam mengenai efektivitas suatu media pembelajaran tertentu. Persamaan (3) dapat digunakan untuk menghitung skor N-Gain.

$$N_{Gain} = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest} \dots\dots (3)$$

Untuk melihat kategori besarnya peningkatan skor N-Gain, dapat mengacu pada kriteria Gain ternormalisasi berikut ini.

Tabel 3.7 Kriteria Gain Ternormalisasi

Nilai N-Gain	Interpretasi
$0.70 \leq g \leq 1.00$	Tinggi
$0.30 \leq g < 0.70$	Sedang
$0.00 < g < 0.30$	Rendah
$g = 0.00$	Tidak Terjadi Peningkatan
$-1.00 \leq g < 0.00$	Terjadi Penurunan

Sumber: Sukarelawan et al., 2024

3.8.4 Uji Hipotesis (Uji T)

Uji T digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui uji signifikansi beda rata-rata dua kelompok dengan syarat data terdistribusi normal dan homogen. Dalam penelitian ini digunakan uji *paired sample t-test* dan uji *independent sample t-test*. Uji *paired sample t-test* atau uji dua sampel yang berpasangan dilakukan untuk melihat ada tidaknya perbedaan pada hasil *pre-test* dan *post-test* peserta didik dari kelompok eksperimen dan kontrol. Uji *paired sample t-test* menggabungkan dua kelompok data dari dua sampel: data *pre-test* kelas eksperimen yang dipasangkan dengan *post-test* eksperimen dan data *pre-test* kelas kontrol yang dipasangkan dengan *post-test* kontrol. Sedangkan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara hasil *post-test* peserta didik pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka digunakan uji *independent sample t test* atau uji dua sampel tidak berpasangan.

Ismira Nur Hafizha, 2024

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN ARTICULATE STORYLINE 3 TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 1 JATIWANGI

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

Dasar pengambilan keputusan hipotesis yang digunakan dalam uji t yaitu apabila nilai sig. (2-tailed) < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Namun, apabila nilai sig. (2-tailed) > 0.05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Uji *paired sample t-test* dan uji *independent sample t-test* ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi IBM *Statistics 26*.

3.8.5 Uji Regresi Linear Sederhana

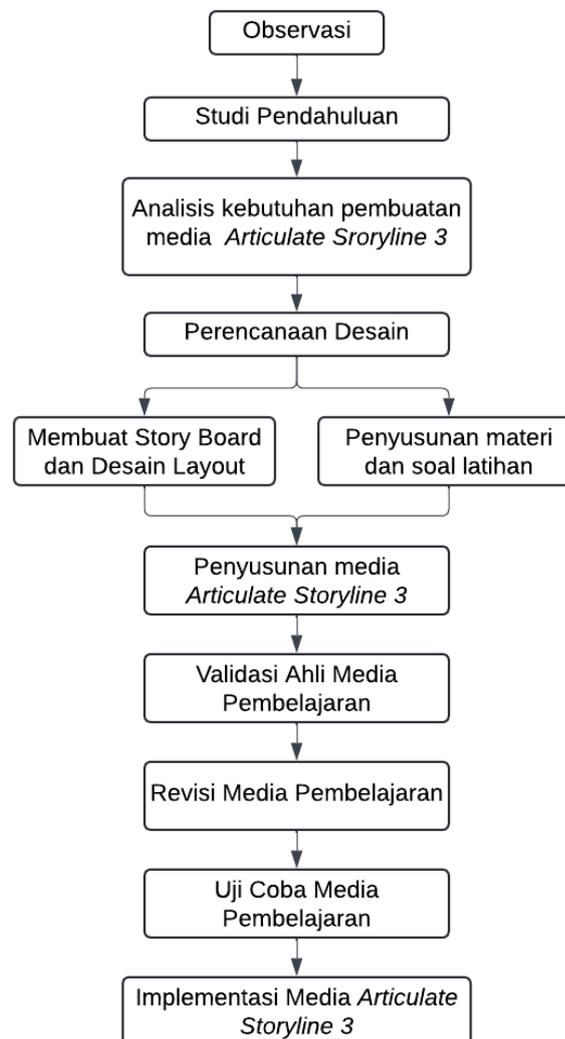
Uji regresi linear sederhana dilakukan untuk menguji pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Syarat yang harus terpenuhi sebelum dilakukannya analisis regresi linear sederhana yaitu data harus berdistribusi normal dan linear. Ketika mengambil keputusan pada uji regresi linier sederhana, ada dua aspek yang dapat dipertimbangkan:

- 1) Melihat hubungan antara nilai signifikansi dan nilai probabilitas 0.05. Jika nilai sig. < 0.05 maka variabel X berpengaruh terhadap variabel Y, dan jika nilai sig. > 0.05 maka variabel X tidak berpengaruh terhadap variabel Y.
- 2) Menguji hubungan antara nilai T_{hitung} dengan T_{tabel} , jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka variabel X berpengaruh terhadap variabel Y, dan jika $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka variabel X tidak berpengaruh terhadap variabel Y.

Berikut ini adalah persamaan (4) untuk regresi linier sederhana.

$$Y = a + bX \dots\dots (4)$$

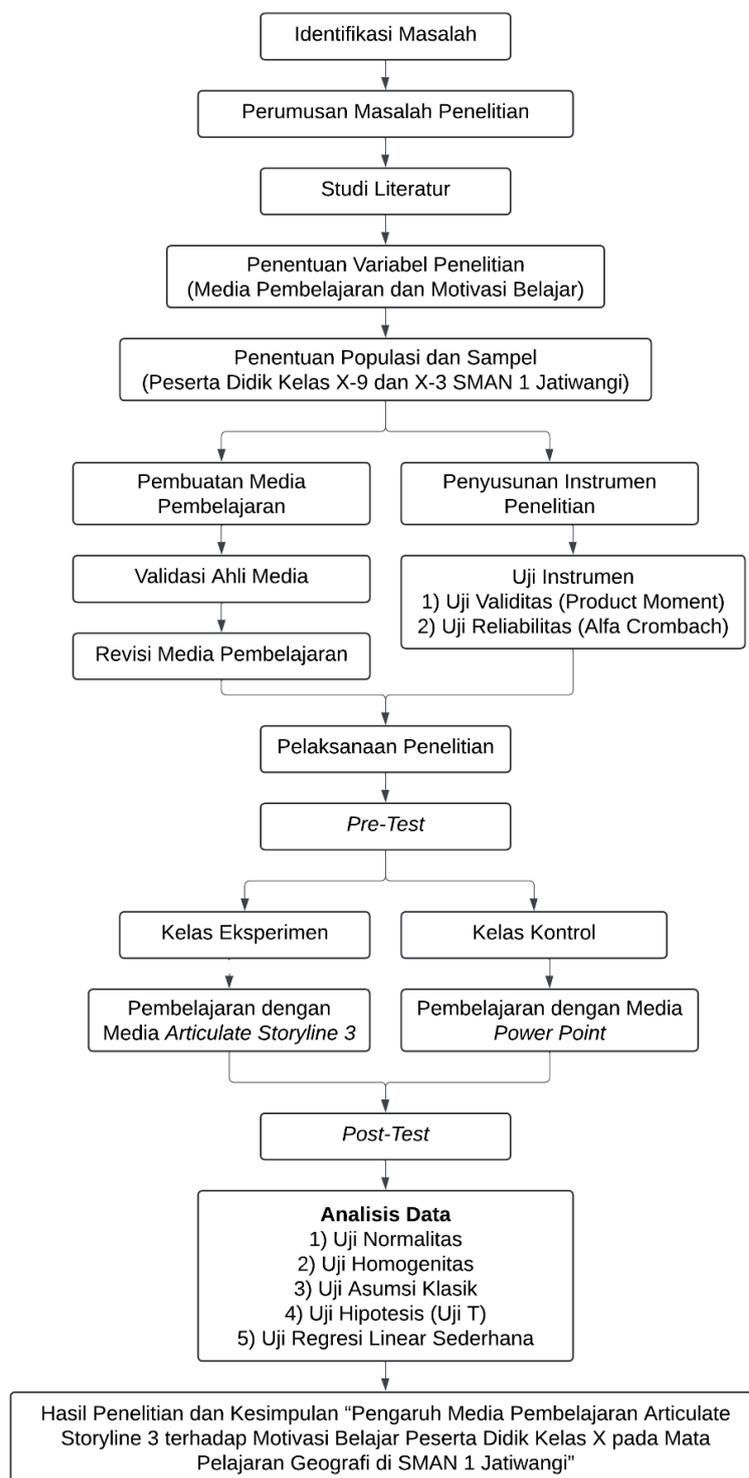
3.9 Diagram Alir Pembuatan Media Pembelajaran



Gambar 3.1 Diagram Alir Pembuatan Media Pembelajaran

Sumber: Data Pengolahan Penelitian, 2024

3.10 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian

Sumber: Data Pengolahan Penelitian, 2024

Ismira Nur Hafizha, 2024

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN ARTICULATE STORYLINE 3 TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 1 JATIWANGI

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