

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab III peneliti memberikan penjelasan tentang metode yang digunakan dalam studi ini, dengan menguraikan rancangan penelitian yang telah dipilih, dan memuat informasi mengenai partisipan penelitian, populasi dan sampel yang terlibat, serta bagaimana instrumen penelitian yang akan digunakan. Selain itu, peneliti juga menggambarkan prosedur penelitian yang dilakukan mulai dari tahap persiapan hingga tahap penyelesaian penelitian. Untuk itu, dalam bab ini memiliki peran dalam menggambarkan bagaimana penelitian ini dilaksanakan secara metodologis.

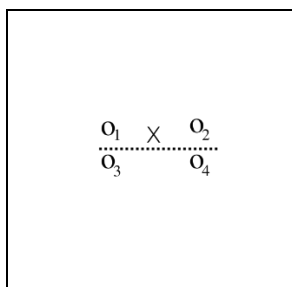
3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini berdasarkan desain pendekatan kuantitatif atau (*quantitative research*). Dalam pandangan Sugiyono (2013) pendekatan kuantitatif merujuk pada jenis penelitian yang mengumpulkan data dalam bentuk angka-angka dan kemudian menganalisisnya menggunakan metode statistika. Selain itu pendekatan kuantitatif merupakan metode penelitian ilmiah atau *scientific* karena dalam proses penelitiannya lebih bersifat konkrit/ empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis. Penelitian kuantitatif memiliki tujuan untuk mendapatkan jawaban atas rumusan masalah, dengan cara mengkaji suatu konsep serta teori, sehingga dapat disimpulkan hipotesis yang tahap selanjutnya harus diuji coba melalui pengumpulan data.

Proses penelitian kuantitatif berdasarkan pernyataan Sugiyono (2013) untuk menguji hipotesis peneliti dan menjawab rumusan masalah, dapat dilakukan dengan menentukan metode penelitian dan menguji instrumen terlebih dahulu melalui uji validitas dan reliabilitas. Untuk selanjutnya jika data sudah terkumpul peneliti dapat menganalisis apakah hipotesis diterima atau ditolak melalui statistika.

Secara rinci penelitian ini akan menggunakan metode *quasi eksperimen/quasi* semu. Menurut Sugiyono (2013) *quasi eksperimen* terdapat kelompok kontrol, yang tidak sepenuhnya memiliki fungsi untuk mengontrol

variabel-variabel luar, akan tetapi dapat mempengaruhi dalam proses pelaksanaan eksperimen. Sedangkan untuk desain quasi eksperimen penelitian ini dilakukan melalui *Nonequivalent Control Group Design* yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Nonequivalent Control Group Design

(Sumber: Sugiyono, 2013)

Keterangan:

O_1 & O_3 = *Pretest*

O_2 & O_4 = *Posttest*

X = Treatment Media Pembelajaran

Penelitian ini berusaha menguji pengaruh media pembelajaran video animasi berbasis Canva terhadap hasil belajar IPS siswa, adapun variabel independen dalam penelitian ini yaitu media pembelajaran video animasi berbasis Canva, sedangkan untuk variabel dependen yaitu hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPS. Proses penelitian eksperimen ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang masing-masing kelas diberikan *treatment* berbeda agar dapat mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran tersebut terhadap hasil belajar IPS. Terlebih dahulu, peneliti akan memberikan *pretest* kepada siswa sebelum memberikan *treatment* dalam proses pembelajaran IPS. Di kelas eksperimen, *treatment* yang diberikan menggunakan media pembelajaran video animasi berbasis Canva, sedangkan pada kelas kontrol, *treatment* yang diberikan berupa media pembelajaran *short video*. Setelah diberikan *treatment* yang

berbeda, peneliti kemudian memberikan *posttest* kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar IPS.

3.2 Lokasi dan Partisipan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 17 Bandung, yang berlokasi di Jalan Pacuan Kuda, Sukamiskin, Kecamatan Arcamanik, Kota Bandung, Jawa Barat 40293. Adapun untuk mendukung keberlangsungan penelitian ini tentu membutuhkan kerjasama dengan pihak-pihak terkait yang dapat mendukung tercapainya tujuan dalam penelitian. Dan berikut merupakan partisipan pendukung dalam penelitian ini:

1. Pihak SMPN 17 Bandung.
2. Guru IPS kelas VIII SMPN 17 Bandung.
3. Peserta didik SMPN 17 Bandung khususnya kelas VIII H sebagai kelas eksperimen dan Kelas VIII B yang berperan sebagai kelas kontrol partisipan penelitian ini.

Alasan memilih peserta didik kelas VIII H sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol sebab memiliki persamaan jumlah siswa yaitu sebanyak 36 orang.

3.3 Populasi & Sample

3.3.1 Populasi Penelitian

Definisi populasi sesuai dengan penjelasan Sugiyono (2013) merujuk pada ruang lingkup umum yang mencakup entitas atau individu yang memiliki kualitas dan sifat khusus, yang peneliti pilih untuk di investigasi serta diambil kesimpulan darinya. Sehingga bisa diinterpretasikan bahwa populasi adalah suatu entitas yang dijadikan objek kajian yang secara keseluruhan yang memiliki alasan tersendiri untuk menjadi dasar dalam sebuah riset. Adapun populasi yang dipilih dalam penelitian ini berdasarkan hasil pertimbangan tingkat kemampuan kognitif siswa, yang tentunya sudah mencapai perkembangan kognitif pada tahap operasional formal yaitu dalam penelitian ini mencakup seluruh peserta didik kelas VIII SMP

Negeri 17 Bandung tahun ajaran 2023/2024 yang meliputi kelas VIII A hingga VIII K. Berikut tabel jumlah peserta didik pada jenjang kelas VIII:

Table 3.1 Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumah Peserta Didik
1.	VIII A	36 Orang
2.	VIII B	35 Orang
3.	VIII C	36 Orang
4.	VIII D	36 Orang
5.	VIII E	33 Orang
6.	VIII F	36 Orang
7.	VIII G	34 Orang
8.	VIII H	35 Orang
9.	VIII I	33 Orang
10.	VIII J	36 Orang
11.	VIII K	36 Orang
Jumlah		386 Orang

(Sumber Data: <https://simdik.bandung.go.id/npsn/20219350>)

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel menurut Freankle (1990) adalah sekelompok individu yang diambil dari keseluruhan populasi yang akan diteliti, dengan tujuan merepresentasikan ciri-ciri populasi. Oleh karena itu, pengambilan sampel dari populasi harus benar-benar

mewakili atau menggambarkan karakteristik populasi, seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2013).

Adapun yang merepresentatifkan sebagai sampel dalam penelitian ini yaitu peserta didik SMPN 17 Bandung pada jenjang kelas 7H dan kelas 7B. Pengambilan sampel dalam penelitian ini berdasarkan teknik *Non probability sampling*, yaitu melalui *purposive sampling* atau dengan pertimbangan tertentu Sugiyono (2013). Secara rinci sampel penelitian dijabarkan melalui tabel dibawah ini :

Table 3.2 Sampel Penelitian

Kelompok	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-Laki	Perempuan	
Eksperimen	VIII H	14	22	36
Kontrol	VIII B	19	17	36

(Sumber data: Tata usaha SMPN 17 Bandung)

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional berfungsi untuk memberikan definisi yang jelas dan spesifik terhadap berbagai istilah yang relevan dengan judul penelitian ini. Hal ini bertujuan untuk mencegah adanya kesalahpahaman dalam interpretasi. Beberapa istilah yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.4.1 Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Canva

Menurut Ramdani (2021) media pembelajaran diartikan sebagai perantara dalam proses belajar mengajar. Fungsinya adalah sebagai alat bantu bagi guru untuk menyampaikan informasi dari sumber belajar kepada para siswa secara efektif. Dengan demikian, media pembelajaran berperan sebagai jembatan komunikasi yang memungkinkan transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Selain itu, dikutip dalam buku Partono (2017) yang berjudul *Animasi 2D*”, kata animasi berasal dari bahasa Yunani Kuno yaitu *animo* yang memiliki arti Hasrat, keinginan atau minat. Dalam hal ini, pada dasarnya memiliki makna roh, jiwa, atau hidup yang berasal

Dini Nur Oktavia Rahayu, 2023

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI BERBASIS CANVA TERHADAP HASIL BELAJAR IPS DI SMP NEGERI 17 BANDUNG

(Penelitian Quasi Eksperimen di kelas VIII H dan VIII B SMP Negeri 17 Bandung)

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

dari kata animisme. Berkaitan dengan film atau sinematik Ramdani (2021) menegaskan bahwa pada dasarnya animasi merupakan sebuah rangkaian gambar yang membentuk sebuah gerakan. Dari kedua definisi diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi merupakan media pembelajaran yang menggunakan animasi sebagai cara untuk menyampaikan materi pembelajaran, dimana menyajikan visualisasi berupa gambar yang bergerak. Dalam hal ini, Canva sebagai aplikasi editing memiliki fitur-fitur dalam mengembangkan media pembelajaran video animasi.

3.4.2 Hasil Belajar

Kpolovie dkk 2014 (dalam Aulia, 2018) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari proses pendidikan yang mengindikasikan sejauh mana siswa, pendidik, pengembang kurikulum, dan lembaga pendidikan telah berhasil mencapai sasaran pembelajaran yang telah ditetapkan. Hasil belajar memiliki tiga indikator keberhasilan menurut Bloom (1956) dijelaskan (dalam Aulia, 2018) yang diantaranya hasil pembelajaran mencakup ranah kognitif melibatkan tindakan-tindakan yang fokus pada dimensi kecerdasan. ranah afektif melibatkan perilaku yang menonjolkan perasaan dan emosi. Sedangkan domain psikomotor melibatkan perilaku yang menekankan penguasaan keterampilan motorik. Berdasarkan pemaparan definisi operasional hasil belajar diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu proses pembelajaran yang memiliki dampak dengan adanya perubahan dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotor dalam diri peserta didik.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data memiliki serta instrumen penelitian memiliki suatu keterhubungan yang dapat mempengaruhi kualitas hasil data penelitian. Sebab teknik pengumpulan data berkaitan dengan cara bagaimana peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan instrumen penelitian yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Maka dalam penelitian ini untuk mencapai tujuan utama dilakukan teknik penelitian sebagai berikut:

3.5.1 Tes

Penelitian ini menggunakan tes sebagai salah satu cara untuk mengukur hasil belajar IPS pada aspek kognitif. Dalam penelitian ini, terdapat kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas tersebut akan diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan kognitif awal sebelum proses pembelajaran dimulai. Untuk selanjutnya setelah proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan media pembelajaran yang berbeda untuk kedua kelas, dilakukan *posttest* untuk menilai hasil belajar IPS setelah dilakukan intervensi dalam pembelajaran IPS.

3.5.2 Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2013) dokumentasi adalah suatu metode yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka, dan gambar yang berisi laporan dan keterangan yang relevan dengan penelitian. Dalam penelitian ini, objek dokumentasi meliputi dokumen-dokumen terkait serta perangkat pembelajaran seperti modul ajar dan berbagai bentuk kegiatan yang terjadi dalam kelas.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menurut Sugiyono (2013) digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Sehingga akan didapatkan hasil data kuantitatif yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan, dalam proses penelitian ini instrumen penelitian menggunakan tes berupa *pretes* dan *posttest* yang akan diujikan kepada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPS. Serta menggunakan angket untuk mengetahui respon peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran video animasi berbasis Canva.

3.6.1 Tes Hasil Belajar IPS

Tes dilakukan untuk mengungkapkan pencapaian atau hasil uji coba bagaimana pengaruh media pembelajaran video animasi berbasis Canva terhadap hasil belajar IPS pada aspek kognitif. Tes dilaksanakan dengan dua tahap yaitu *pretest* dan *posttest*. Pertama *pretest* dilakukan sebelum kelas eksperimen dan kelas kontrol mendapatkan treatment media pembelajaran yang berbeda, yaitu media

pembelajaran video animasi berbasis canva untuk kelas eksperimen dan media pembelajaran *short video* untuk kelas kontrol. Selanjutnya tahap kedua yaitu *posttest* dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana hasil belajar dari kedua kelas tersebut. Dalam proses penelitian siswa harus menyelesaikan tes dalam bentuk tes tulis yaitu dengan soal dan jawaban yang disajikan melalui aplikasi digital untuk mengukur atau memperoleh informasi tentang kemampuan peserta didik. Tes tertulis dapat berbentuk esai, pilihan ganda, uraian, atau bentuk-bentuk tes tertulis lainnya, dalam penelitian ini, peneliti memutuskan untuk menggunakan tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda atau *multiple choice test*. Untuk lebih lanjut peneliti memaparkannya melalui tabel kisi-kisi instrumen tes hasil belajar sebagai berikut:

Table 3.3 Kisi-Kisi Instrument Pretest Hasil Belajar IPS

N o	Tujuan Pembelajaran	Konten/ Materi	Level Kognitif	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
1.	Memahami keragaman alam Indonesia.	Pengaruh alam terhadap Sumber Daya Alam	C2	Peserta didik dapat menjelaskan pengaruh letak astronomis Indonesia	1	1
			C2	Peserta didik dapat mengidentifikasi perbedaan sumber daya yang bisa diperbarui dan tidak bisa diperbaharui	2	1

			C2	Peserta didik dapat mengasosiasikan faktor pengaruh keragaman alam Indonesia	3	1
			C2	Peserta didik dapat menjelaskan bagaimana kekayaan sumber daya alam Indonesia melimpah	4	1
			C2	Peserta didik dapat menjelaskan fungsi unsur-unsur iklim terhadap tanaman	5	1
2.	Menganalisis pemanfaatan Sumber Daya Alam Indonesia.	Potensi dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam	C2	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian dari sumber daya alam	6	1
			C2	Peserta didik dapat membedakan	7	1

				golongan tambang berdasarkan UU NO. 11 Tahun 1967		
			C4	Disajikan sebuah cerita, peserta didik dapat menganalisis dampak yang ditimbulkan dari pemanfaatan sumber daya tambang	8	1
			C2	Peserta didik menjelaskan fungsi hutan dalam kegiatan produksi	9	1
			C3	Disajikan sebuah table, peserta didik dapat mengkategorikan Kawasan pelestarian alam	10	1
			C3	Peserta didik mengidentifikasi	11	1

				si klasifikasi hutan di Indonesia		
			C2	Peserta didik dapat menunjukkan potensi sumber daya alam kemaritim di Indonesia	12	1
			C2	Peserta didik dapat membedakan cangkupan sumber daya alam	13	1
			C2	Peserta didik menunjukkan tujuan pendekatan pembangunan berkelanjutan dalam pemanfaatan sumber daya alam	14	1
			C4	Peserta didik menganalisis Sumber Daya Alam Kemaritiman	15	1

				melalui infografis		
Jumlah Soal						15

Table 3.4 Kisi-Kisi Instrument Posttest Tes Hasil Belajar IPS

No	Tujuan Pembelajaran	Konten/Materi	Level Kognitif	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
1.	Memahami keragaman alam Indonesia.	Pengaruh alam terhadap Sumber Daya Alam	C2	Peserta didik dapat menunjukkan letak astronomis Indonesia	1	1
			C2	Disajikan sebuah data, peserta didik dapat membedakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui	2	1
			C2	Disajikan sebuah pernyataan,	3	1

				peserta didik dapat mengasosiasikan faktor pengaruh keragaman alam Indonesia		
			C2	Peserta didik dapat mencontohkan bagaimana pemanfaatan sumber daya alam berkelanjutan	4	1
			C2	Peserta didik dapat menjelaskan pengaruh unsur-unsur iklim terhadap tanaman	5	1
2.	Menganalisis potensi dan pemanfaatan Sumber Daya Alam Indonesia.	Potensi dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam	C2	Peserta didik dapat memberikan bagaimana contoh kegiatan manusia yang dapat merusak alam	6	1

			C2	Peserta didik dapat membedakan golongan tambang berdasarkan UU NO. 11 Tahun 1967	7	1
			C4	Disajikan sebuah cerita, peserta didik dapat menganalisis upaya mencegah dampak negatif aktivitas pertambangan	8	1
			C2	Peserta didik mencontohkan peran hutan dalam kegiatan produksi	9	1
			C3	Disajikan sebuah table, peserta didik dapat melengkapai kawasan pelestarian alam	10	1

				berdasarkan tabel		
			C3	Peserta didik mengidentifikasi klasifikasi hutan di Indonesia	11	1
			C2	Peserta didik dapat menunjukkan contoh potensi sumber daya alam kemaritim di Indonesia	12	1
			C2	Peserta didik membedakan unsur keragaman sumber daya alam	13	1
			C2	Peserta didik menunjukkan upaya pemanfaatan sumber daya alam dengan pendekatan pembangunan berkelanjutan	14	1

			C4	Peserta didik menganalisis Sumber Daya Alam Kemaritiman melalui infografis	15	1
Jumlah Soal						15

3.7 Teknik Pengolahan Data

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas yakni berfungsi untuk mengukur apa yang akan diukur, untuk memberikan hasil ukur yang tepat dan akurat perhitungan uji validitas dilakukan melalui *Microsoft Office Excel* serta *Software Statistical Package for the Social Science* (SPSS) versi 25 untuk windows. Selain itu, dalam penelitian ini untuk mengukur validitas instrumen digunakan rumus Korelasi *Pearson Product Moment* oleh Karl Pearson sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \cdot \Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{[n \cdot \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2] [n \cdot \Sigma y^2 - (\Sigma y)^2]}}$$

(Sumber: Arikunto. 2009, hlm. 171)

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y

n = Jumlah responden

$\Sigma x \cdot y$ = Jumlah hasil kali skor x dan y setiap responden

Σx = Jumlah skor x

Σy = Jumlah skor y

$(\Sigma x)^2$ = Kuadrat jumlah skor x

$(\Sigma y)^2$ = Kuadrat jumlah skor y

Menurut Janna (2021) Uji Korelasi *Pearson Product Moment* memiliki kriteria dengan membandingkan r_{hitung} dan r_{tabel} melalui ketentuan sebagai berikut:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan $<$ signifikan 0,05 maka item instrumen dikatakan valid.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ dan $>$ signifikan 0,05 maka item instrumen dikatakan tidak valid.

Selanjutnya hasil uji validitas instrumen dapat diinterpretasikan berdasarkan pedoman kriteria (Sugiyono. 2017, hlm. 184) yaitu sebagai berikut:

Table 3.5 Pedoman Interpretasi Validitas

Interval Koefisien	Interpretasi
0,00-1,999	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

(Sumber: Sugiyono. 2017, hlm. 184)

Berikut adalah hasil pengolahan data instrumen *pretest dan posttest* hasil belajar IPS, serta angket respon peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran yang disajikan melalui tabel sebagai berikut:

Table 3.6 Hasil Uji Validitas Instrumen Pretest Hasil Belajar IPS

Butir Soal	r-hitung	r-table	Keterangan
1	0,344	0,2732	Valid
2	0,359	0,2732	Valid
3	0,666	0,2732	Valid
4	0,358	0,2732	Valid
5	0,171	0,2732	Tidak Valid
6	0,183	0,2732	Tidak Valid
7	0,320	0,2732	Valid
8	0,343	0,2732	Valid
9	0,488	0,2732	Valid
10	0,326	0,2732	Valid
11	0,170	0,2732	Tidak Valid

12	0,311	0,2732	Valid
13	0,232	0,2732	Tidak Valid
14	0,416	0,2732	Valid
15	0,473	0,2732	Valid

(Sumber: peneliti, 2023)

Berdasarkan hasil uji validasi instrumen pretest hasil belajar IPS dengan menggunakan IBM SPSS Statistics versi 25, diketahui bahwa dari 15 butir soal *pretest* terdapat 11 butir soal yang valid dan 4 butir soal yang dinyatakan tidak valid. Sedangkan hasil pengolahan data dari instrumen *posttest* hasil belajar yaitu sebagai berikut:

Table 3.7 Hasil Uji Validitas Instrumen Posttest Hasil Belajar IPS

Butir Soal	r-hitung	r-table	Keterangan
1	0,508	0,2732	Valid
2	0,481	0,2732	Valid
3	0,396	0,2732	Valid
4	0,190	0,2732	Tidak Valid
5	0,505	0,2732	Valid
6	0,061	0,2732	Tidak Valid
7	0,517	0,2732	Valid
8	0,312	0,2732	Valid
9	0,266	0,2732	Tidak Valid
10	0,441	0,2732	Valid
11	0,351	0,2732	Valid
12	0,383	0,2732	Valid
13	0,198	0,2732	Tidak Valid
14	0,429	0,2732	Valid
15	0,494	0,2732	Valid

(Sumber: peneliti, 2023)

Dapat dilihat pada tabel di atas berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan IBM SPSS *Statistics* versi 25, diketahui bahwa dari 15 butir soal *posttest* terdapat 11 butir soal yang dinyatakan valid. Sedangkan 4 butir soal lainnya dinyatakan tidak valid.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan indeks untuk mengukur instrumen, yang dapat menunjukkan hasil apakah instrument dapat konsisten dan relatif sama jika dilakukan pengukuran berulang kali. Dalam penelitian ini, dilakukan uji reliabilitas dengan rumus *Cronbach's Alpha* (α) sebagai berikut:

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

(Sumber Arikunto, 2006, hlm. 196)

Keterangan:

- r_{11} = Koefisien reliabilitas instrumen
- k = Jumlah item instrumen yang sah
- $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir
- σ_t^2 = Varian skor toal

Maka dapat diketahui hasil uji reliabilitas jika memenuhi sebagai berikut:

- Variabel dikatakan reliabel jika $r_{hitung} > r_{tabel}$
- Variabel dikatakan tidak reliabel jika $r_{hitung} < r_{tabel}$

Adapun hasil uji reliabilitas dapat diinterpretasikan berdasarkan pedoman interpretasi reliabilitas sebagai berikut.

Table 3.8 Pedoman Interpretasi Reliabilitas

Nilai Interval	Kriteria
<0,200	Sangat Rendah
0,200-0,399	Rendah

0,400-0,599	Cukup
0,600-0,799	Tinggi
0,800-1,00	Sangat Tinggi

(Sumber: peneliti, 2023)

Berikut ini merupakan hasil uji reliabilitas berdasarkan data instrumen *pretest* dan *posttest* hasil belajar IPS yang disajikan melalui table di bawah ini:

Table 3.9 Hasil Uji Reliabilitas Pretest Hasil Belajar IPS

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
465	15

(Sumber: peneliti, 2023)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas *pretest* hasil belajar IPS menggunakan IBM Statistics 25, diperoleh nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,465 dengan nilai *r-table* sebesar 0,2732. Dari temuan ini, dapat disimpulkan bahwa nilai Alpha melebihi nilai *r-table*. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa butir soal tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini termasuk dalam kategori reliabilitas yang cukup, dengan nilai interval lebih dari 0,400 sesuai dengan panduan interpretasi reliabilitas.

Table 3.10 Hasil Uji Reliabilitas Posttest Hasil Belajar IPS

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
539	15

(Sumber: peneliti, 2023)

Sedangkan untuk hasil uji reliabilitas *posttest* hasil belajar IPS diperoleh nilai Cronbach's alpha sebesar 0,539 dengan nilai r-table sebesar 0,2732. Dari temuan ini, dapat disimpulkan bahwa nilai Alpha melebihi nilai r-table. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa butir soal tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini termasuk dalam kategori reliabilitas yang cukup, dengan nilai interval lebih dari 0,400 sesuai dengan panduan interpretasi reliabilitas.

3.7.3 Uji Daya Pembeda

Menurut Purwanto (2018) daya beda atau *discriminating power* yaitu kemampuan butir soal tes hasil belajar yang membedakan siswa dengan kemampuan tinggi dan rendah, Adapun uji daya pembeda dapat diujikan melalui rumus:

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

(Arikunto, 2012: 89)

Keterangan:

DP = Daya Pembeda

B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

B_B = Banyak peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

J_A = Jumlah peserta kelompok atas

J_B = Jumlah peserta kelompok atas

Hasil dari uji coba daya pembeda dapat diinterpretasikan berdasarkan klasifikasi pada tabel berikut:

Table 3.11 Pedoman Interpretasi Uji Daya Pembeda

Daya Pembeda	Kriteria
--------------	----------

0,00-0,20	Jelek (poor)
0,21-0,40	Cukup (Satisfactory)
0,41-0,70	Baik (Good)
0,71-1,00	Baik Sekali (excellent)

(Arikunto, 2012:89)

Hasil uji daya pembeda untuk *pretest* hasil belajar IPS dalam penelitian ini menggunakan IBM SPSS *Statistic 25* yang dapat dilihat melalui tabel sebagai berikut:

Table 3.12 Hasil Uji Daya Pembeda Pretest Hasil Belajar IPS

Butir Soal	Koefisien Daya Pembeda	Interpretasi Daya Pembeda
1	0,344	Cukup
2	0,359	Cukup
3	0,666	Baik
4	0,358	Cukup
5	0,171	Jelek
6	0,183	Jelek
7	0,320	Cukup
8	0,343	Cukup
9	0,488	Baik
10	0,326	Cukup
11	0,170	Jelek
12	0,311	Cukup
13	0,232	Cukup
14	0,416	Baik
15	0,473	Baik

(Sumber: peneliti, 2023)

Berdasarkan hasil klasifikasi uji daya pembeda pada table di atas dapat disimpulkan bahwa butir soal nomor 1, 2, 4,7, 8, 10, 12, 13 memiliki interpretasi daya pembeda yang cukup, sedangkan butir soal nomor 3, 9, 14, 15 memiliki interpretasi daya pembeda yang baik. Sementara itu, terdapat hasil interpretasi uji daya pembeda yang jelek diantaranya butir soal nomor 5, 6, dan butir nomor soal 11. Terdapat pula hasil uji daya pembeda *posttest* hasil belajar IPS yang dapat diamati melalui tabel berikut ini:

Table 3.13 Hasil Uji Daya Pembeda Posttest Hasil Belajar IPS

Butir Soal	Koefisien Daya Pembeda	Interpretasi Daya Pembeda
1	0,508	Baik
2	0,481	Baik
3	0,396	Cukup
4	0,190	Jelek
5	0,505	Baik
6	0,061	Jelek
7	0,517	Baik
8	0,312	Cukup
9	0,266	Cukup
10	0,441	Baik
11	0,351	Cukup
12	0,383	Cukup
13	0,198	Jelek
14	0,429	Baik
15	0,494	Baik

(Sumber: peneliti, 2023)

Berdasarkan hasil klasifikasi uji daya pembeda untuk *posttest* hasil belajar IPS diketahui bahwa butir soal nomor 1, 2, 5, 7, 10 memiliki interpretasi daya pembeda dengan kesimpulan sangat baik, sedangkan untuk nomor 3, 8, 9, 11, 12 memiliki interpretasi daya pembeda yang cukup. Adapun interpretasi daya pembeda butir soal nomor 4, 6, 13 memiliki interpretasi jelek.

3.7.4 Uji Indeks Kesukaran

Crocker dan Algina 1986 (dalam Purwanto, 2018) mendefinisikan tingkat kesukaran atau *difficulty index* sebagai proporsi peserta didik yang menjawab hasil tes dengan benar, Selanjutnya untuk mengetahui indeks daya kesukaran dapat menggunakan rumus:

Dini Nur Oktavia Rahayu, 2023
 PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI BERBASIS CANVA TERHADAP HASIL BELAJAR IPS
 DI SMP NEGERI 17 BANDUNG
 (Penelitian Quasi Eksperimen di kelas VIII H dan VIII B SMP Negeri 17 Bandung)
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Indeks Kesukaran

B = Banyak siswa yang menjawab soal tersebut dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Hasil dari indeks kesukaran soal dari tiap butir soal dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

Table 3.14 Interpretasi Indeks Kesukaran

Indeks Kesukaran	Interpretasi
< 0,30	Sangat Sulit
0,3 – 0,7	Cukup
>0,7	Mudah

(Sumber: Surapratna, 2009, hlm.21)

Berikut ini hasil indeks kesukaran *pretest* hasil belajar IPS yang telah diuji melalui IBM SPSS *Statistic 25*:

Table 3.15 Hasil Uji Indeks Kesukaran Pretest Hasil Belajar IPS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Valid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Missi ng															
Mean	0,5	0,6	0,5	0,7	0,5	0,5	0,3	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,7	0,5
	2	2	4	2	6	0	4	0	2	8	4	2	8	6	4

(Sumber: peneliti, 2023)

Berdasarkan klasifikasi koefisien indeks kesukaran *pretest* hasil belajar IPS yang telah di uji melalui IBM SPSS *Statistc* Ver 25, diketahui bahwa butir soal nomor 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, dan 15 memiliki interpretasi indeks kesukaran yang cukup. Sedangkan untuk soal nomor 4 dan 14 berdasarkan interpretasi indeks kesukaran dinyatakan mudah. Sementara itu, hasil uji indeks kesukaran *posttest* hasil belajar IPS dapat diamati melalui table di bawah ini:

Table 3.16 Hasil Uji Indeks Kesukaran Posttest Hasil Belajar IPS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Valid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Missi ng															
Mean	0,7	0,7	0,5	0,6	0,5	0,4	0,6	0,7	0,6	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,7
	2	6	2	4	6	4	2	8	2	0	6	6	4	6	2

(Sumber: peneliti, 2023)

Hasil klasifikasi koefisien indeks kesukaran *posttest* hasil belajar IPS menunjukkan bahwa butir soal nomor 1, 2, 8, dan 15 memiliki interpretasi indeks kesukaran yang Mudah. Sedangkan untuk soal nomor 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, dan 14 memiliki interpretasi indeks kesukaran yang cukup.

Secara umum, para peneliti merangkum data dari uji coba instrumen Tes Hasil Belajar, termasuk *pretes* dan *posttes*, melalui tabel yang didasarkan pada hasil uji validitas, reliabilitas, indeks kesulitan, serta daya pembeda. Informasi ini dapat diamati pada tabel di bawah:

Table 3.17 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Pretest Hasil Belajar IPS

Butir Soal	Validitas	Reliabilitas	Indeks Kesukaran	Daya Pembeda	Keterangan
1	Valid	Reliabilitas	Cukup	Cukup	Dipakai
2	Valid		Cukup	Cukup	Dipakai
3	Valid		Cukup	Baik	Dipakai
4	Valid		Mudah	Cukup	Dipakai
5	Tidak Valid		Cukup	Jelek	Diperbaiki
6	Tidak Valid		Cukup	Jelek	Diperbaiki
7	Valid		Cukup	Cukup	Dipakai
8	Valid		Cukup	Cukup	Dipakai
9	Valid		Cukup	Baik	Dipakai
10	Valid		Cukup	Cukup	Dipakai
11	Tidak Valid		Cukup	Jelek	Diperbaiki
12	Valid		Cukup	Cukup	Dipakai
13	Tidak Valid		Cukup	Cukup	Diperbaiki
14	Valid		Mudah	Baik	Dipakai
15	Valid		Cukup	Baik	Dipakai

Table 3.18 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Posttest Hasil Belajar IPS

Butir Soal	Validitas	Reliabilitas	Indeks Kesukaran	Daya Pembeda	Keterangan
1	Valid	Reliabilitas	Mudah	Baik	Dipakai
2	Valid		Mudah	Baik	Dipakai
3	Valid		Cukup	Cukup	Dipakai
4	Tidak Valid		Cukup	Jelek	Diperbaiki
5	Valid		Cukup	Baik	Dipakai
6	Tidak Valid		Cukup	Jelek	Diperbaiki
7	Valid		Cukup	Baik	Dipakai
8	Valid		Mudah	Cukup	Dipakai
9	Tidak Valid		Cukup	Cukup	Diperbaiki
10	Valid		Cukup	Baik	Dipakai
11	Valid		Cukup	Cukup	Dipakai
12.	Valid		Cukup	Cukup	Dipakai
13.	Tidak Valid		Cukup	Jelek	Diperbaiki
14.	Valid		Cukup	Baik	Dipakai
15.	Valid		Mudah	Baik	Dipakai

3.7.5 N-Gain

Uji N-Gain membantu mengidentifikasi sejauh mana perubahan terjadi dalam pemahaman atau prestasi siswa setelah proses pembelajaran, dalam penelitian ini Uji N-Gain dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPS peserta didik pada kelas eksperimen setelah menggunakan media pembelajaran video animasi berbasis Canva dan kelas kontrol yang menggunakan

Dini Nur Oktavia Rahayu, 2023

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI BERBASIS CANVA TERHADAP HASIL BELAJAR IPS DI SMP NEGERI 17 BANDUNG

(Penelitian Quasi Eksperimen di kelas VIII H dan VIII B SMP Negeri 17 Bandung)

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

media pembelajaran *short video*. Meltzer (2002) dalam Lestari (2018) dijelaskan mengembangkan sebuah alternatif untuk menjelaskan gain yang disebut dengan *normalized gain* atau gain ternormalisasi yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Gain ternormalisasi} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Adapun untuk interpretasi nilai N-Gain dapat diketahui berdasarkan dengan kriteria indeks gain sebagai berikut:

Table 3.19 Kriteria Indeks Gain Ternormalisasi

Indeks Gain	Kriteris
$0,700 < g$	Tinggi
$0,30 < g \leq 0,70$	Sedang
$0,0 < g \leq 0,30$	Rendah

(Hake, 1999 dalam Lestari, 2018)

3.8 Analisis Data

3.8.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui hasil data apakah berdistribusi normal atau tidak, dalam penelitian ini berdasarkan jumlah sampel yang digunakan memiliki jumlah yang kurang dari 100 siswa. Untuk itu uji yang akan digunakan menggunakan uji *Shapiro-wilk* dengan taraf signifikansi 5%. Adapun rumusan hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

Ha: Data berdistribusi tidak normal.

Ho: Data berdistribusi normal.

Sedangkan kriteria pengujian hipotesis berdasarkan ρ - value (Signifikansi atau sig) yaitu:

Jika $\text{sig} < \alpha (0,05)$, maka H_a ditolak dan H_a diterima.

Jika $\text{sig} \geq \alpha (0,05)$, maka H_o diterima dan H_a ditolak.

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan IBM *Statistic* versi 25 menunjukkan hasil bahwa data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen memiliki data

Dini Nur Oktavia Rahayu, 2023

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI BERBASIS CANVA TERHADAP HASIL BELAJAR IPS DI SMP NEGERI 17 BANDUNG

(Penelitian Quasi Eksperimen di kelas VIII H dan VIII B SMP Negeri 17 Bandung)

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

yang berdistribusi normal, serta data *pretest* dan *posttest* kelas kontrol juga memiliki data yang berdistribusi normal, adapun untuk lebih lanjut peneliti menyajikan hasil uji normalitas yang dapat diamati melalui table di bawah ini:

Table 3.20 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar IPS	Pretest	0,117	33	.200*	0,958	33	0,231
	Eksperimen						
	Posttest	0,135	33	0,135	0,947	33	0,110
	Eksperimen						
	Pretest	0,087	34	.200*	0,968	34	0,140
	Kontrol						
	Posttest	0,135	34	0,122	0,956	34	0,188
	Kontrol						

(Sumber: Peneliti, 2023)

Berdasarkan table *tests of Normality* yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa pretest hasil belajar kelas eksperimen memperoleh taraf signifikansi sebesar 0,231 itu artinya data pretest kelas eksperimen memiliki taraf signifikansi yang lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data *pretest* kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan untuk uji normalitas pada *posttest* kelas eksperimen memiliki hasil taraf signifikansi yang mencapai 0,110, dimana menunjukkan bahwa taraf signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga data *posttest* kelas eksperimen dinyatakan berdistribusi normal. Sementara untuk data *pretest* hasil belajar IPS kelas kontrol memperoleh taraf signifikansi sebesar 0,140 yang menunjukkan bahwa data tersebut memiliki taraf signifikansi yang lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data *pretest* hasil belajar IPS di kelas kontrol memiliki data yang berdistribusi normal. Sedangkan untuk data *posttest*

hasil belajar IPS di kelas kontrol memperoleh taraf signifikansi 0,188 yang menunjukkan bahwa taraf signifikansi lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data *posttest* hasil belajar IPS termasuk data yang berdistribusi normal.

3.8.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas memiliki tujuan untuk mengetahui apakah data *pretest* dan *posttest* hasil belajar IPS dari kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen atau tidak. Dalam penelitian ini untuk menguji homogenitas digunakan uji *Levene Statistic* dengan taraf signifikansi 0,05. Adapun rumusan hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

H_a : Varians data tidak homogen

H_0 : Varian data homogen

Sedangkan kriteria pengujian hipotesis berdasarkan ρ - value (Signifikansi atau sig) yaitu:

Jika $\text{sig} < \alpha$ (0,05) maka H_a ditolak dan H_0 diterima

Jika $\text{sig} \geq \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Berikut ini merupakan hasil dari uji homogenitas dapat dilihat melalui table di bawah ini:

Table 3.21 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar IPS	Based on Mean	3.673	3	130	.014
	Based on Median	3.625	3	130	.015
	Based on Median and with adjusted df	3.625	3	119.505	.015
	Based on trimmed mean	3.655	3	130	.014

Berdasarkan table hasil uji homogenitas diatas dapat diketahui bahwa *pretest* dan *posttest* hasil belajar IPS di kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai signifikansi 0,014 yang berarti lebih kecil jika dibandingkan dengan 0,05. Maka dari itu, kedua data *pretest* dan *posttest* memiliki varians yang tidak sama. Dalam penelitian ini disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal namun tidak homogen, maka untuk selanjutnya analisis data yang digunakan yaitu uji *Wilcoxon* dan uji *Mann Whitney*.

3.8.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan saat menguji hasil data *pretest* dan *posttest* siswa dalam menjawab hipotesis penelitian, maka dalam penelitian ini dilakukan uji hipotesis dengan statistika nonparametrik yaitu uji *wilcoxon* dan uji *mann whitney*, dengan tujuan untuk menunjukkan perbedaan hasil belajar siswa di kelas eksperimen

yang menggunakan media pembelajaran video animasi berbasis Canva dan kelas kontrol yang menggunakan media pembelajaran *short video*.

3.9 Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Menetapkan lokasi penelitian di SMPN 17 Bandung.
- b. Mengajukan surat izin penelitian kepada pihak SMPN 17 Bandung.
- c. Melakukan observasi di dalam kelas dan mewawancarai guru IPS SMPN 17 Bandung.
- d. Merancang media pembelajaran video animasi berbasis Canva dan instrumen penelitian berupa soal *pretest* dan *posttest* IPS tema 01. Kondisi Geografis dan Pelestarian Sumber Daya Alam.
- e. Melakukan konsultasi uji media pembelajaran video animasi berbasis Canva kepada *expert judgment*.
- f. Melakukan uji soal tes hasil belajar kepada siswa non sample.
- g. Menganalisis instrumen penelitian melalui uji validitas, uji reliabilitas, uji daya beda dan uji indeks kesukaran dengan bantuan IBM SPSS *Statistic* Versi 25 untuk *windows*.
- h. Menyortir kembali soal tes hasil belajar yang sudah teruji.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Memberikan *pretest* kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen.
- b. Melaksanakan pembelajaran IPS tema 01. Kondisi Geografis dan Pelestarian Sumber Daya Alam dengan bantuan media pembelajaran video animasi berbasis Canva di kelas eksperimen.
- c. Melaksanakan pembelajaran IPS tema 01. Kondisi Geografis dan Pelestarian Sumber Daya Alam dengan treatment berbeda melalui media pembelajaran video *short video* di kelas kontrol.
- d. Memberikan *posttest* kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

3. Tahap Penyelesaian

- a. Mengelola hasil data penelitian melalui *software* IBM SPSS *Statistic* Versi 25 untuk windows.
- b. Mengambil kesimpulan berdasarkan rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian.
- c. Mengajukan kesimpulan, implikasi dan rekomendasi penelitian