

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Peneliti menggunakan strategi penelitian kuantitatif kuasi-eksperimental dalam penelitian ini. Metode penelitian kuantitatif didasarkan pada positivisme; merupakan pendekatan ilmiah/ilmiah karena menggunakan prinsip-prinsip ilmiah seperti konkret/empiris, objektif, logis, dan sistematis. Informasi yang dikumpulkan berupa angka-angka dan analisis statistik. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan tertentu, maka dilakukan metode penelitian eksperimental (perlakuan). Istilah "eksperimen semu" mengacu pada prosedur yang melibatkan perlakuan atau pengkondisian sampel yang akan diselidiki untuk sejumlah variabel. (Sugiyono, 2017:7).

3.2 Variabel Penelitian

Variabel adalah apa pun yang peneliti putuskan untuk diselidiki dengan cara apa pun untuk memperoleh data dan mengembangkan kesimpulan. (Sugiyono, 2017:8).

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu:

- a. Variabel bebas (x), media Infogram (Infografis Instagram).
- b. Variabel terikat (y), berpikir kronologis peserta didik.

3.3 Desain Penelitian

Suatu desain kelompok kontrol *non-equivalent* diadopsi dalam riset ini. Desainnya nyaris identik dengan kelompok pretest- posttest. Untuk memandang apakah terdapat perbandingan antara kelompok eksperimen serta kontrol, jalani pre- test. Kelompok eksperimen merupakan kelas yang menemukan perlakuan media infogram, sebaliknya kelompok kontrol merupakan kelas yang tidak memperoleh perlakuan media infogram.

Penelitian ini menggunakan dua kelas sebagai sampel penelitian, yang dipilih setelah dilakukan evaluasi terhadap permasalahan yang ada. Kelompok pertama diberikan *treatment* (eksperimen), sedangkan kelompok kedua tidak diberi perlakuan (kontrol).

Tabel 3.1**Desain Penelitian**

O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

Keterangan :

O₁ = *pretest* pada kelas eksperimen :

O₃ = *pretest* pada kelas kontrol

X = perlakuan (penggunaan media Infografis Instagram)

O₂ = *posttest* pada kelas eksperimen

O₄ = *posttes* pada kelas kontrol

Hasil perlakuan dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan, maka hasil perlakuan dapat diketahui lebih tepat dengan desain ini. dengan model ini peneliti dapat mengetahui pengaruh *pretest* terhadap *posttest*

1.4 Populasi dan Sampel

1.4.1 Populasi

Populasi adalah generalisasi wilayah yang terdiri dari objek/subjek dengan atribut dan karakteristik tertentu yang telah dipilih peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya (Sugiyono. 2017:80). Partisipan dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI IPS SMA Negeri 6 Tasikmalaya.

Tabel. 3.2
Data Kelas XI IPS SMA Negeri 6 Tasikalaya

No	Kelas	L	P	Jumlah Peserta Didik
1.	XI IPS 1	18	18	36
2.	XI IPS 2	15	18	33
3.	XI IPS 3	12	19	31
4.	XI IPS 4	16	18	34
5.	XI IPS 5	17	18	35
Jumlah		78	91	169

(Sumber : SMA Negeri 6 Tasikmalaya)

1.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki karakteristik sampel penelitian yang sama. (Sugiyono 2017: 81). Kelas XI IPS 2 akan digunakan sebagai kelas eksperimen dan XI IPS 3 akan digunakan sebagai kelas kontrol dalam penelitian ini. *Purposive sampling* digunakan untuk mengumpulkan sejumlah besar sampel dalam penyelidikan ini. *Purposive Sampling* adalah strategi penentuan sampel dengan melihat aspek-aspek tertentu sehingga terpilih sebagai sampel atau untuk memperbaiki sampel yang buruk. Sampel diambil karena adanya kesamaan karakteristik peserta didik di kelas saat pembelajaran terjadi.. Kelompok sampel penelitian ini memiliki banyak kesamaan dalam mempelajari sejarah, terutama dalam hal pemikiran tentang peristiwa sejarah secara kronologis. Sampel adalah sumber informasi yang berharga ketika melakukan penelitian. *Purposive sampling* digunakan untuk mengambil sampel yang homogen dari sebagian populasi.

Tabel 3.3
Data Sampel Peserta Didik Kelas XI IPS 2 dan XI IPS 3

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		P	L	
1	XI IPS 2	18	15	33
2	XI IPS 3	19	12	31
Jumlah				64

(Sumber : SMA Negeri 6 Tasikmalaya)

1.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data Menurut Sugiyono,(2017:137) dapat dilakukan dengan berbagai sumber, *setting*, dan berbagai cara. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa cara di antaranya:

3.5.1 Observasi

Sutrisno Hadi (1986) mengemukakan bahwa observasi adalah proses multi-langkah yang melibatkan berbagai proses biologis dan psikologis. Proses observasi dan mengingat adalah dua yang paling penting. (Sugiyono,2017:145).

Peneliti akan melakukan beberapa kali kunjungan lapangan langsung/observasi untuk mendapatkan data dan melihat langsung proses atau kegiatan pembelajaran sejarah menggunakan media pembelajaran Infografis.

3.5.2 Tes

Tes jenis pilihan ganda juga digunakan dalam teknik pengumpulan data. Percobaan diulang dua kali. Sebelum memulai perawatan, tes pertama harus diselesaikan (*pretest*). Dan kemudian ada tes setelah Anda menyelesaikan perawatan (*posttest*). Hal ini digunakan untuk melihat apakah media infografis berpengaruh

terhadap berpikir kronologis peserta didik kelas XI IPS SMA Negeri 6 Tasikmalaya.

a. Pre Test

Tes awal diberikan pada awal pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peserta didik sebelum diberi perlakuan baik pada kelas kontrol maupun eksperimen dengan menggunakan media pembelajaran infogram pada kelas XI IPS.2, sedangkan pada kelas kontrol memanfaatkan media reguler guru. di kelas di kelas XI IPS 3.

b. Post Test

Test yang dilakukan pada akhir *treatment* atau setelah penerapan media pembelajaran infogram. Tujuan dari posttest ini adalah untuk melihat apakah pemikiran kronologis peserta didik telah berubah. setelah mendapatkan materi dari Rengas Dengklok sampai ke Pengangsaan Timur dengan menggunakan media pembelajaran Infogram.

1.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam atau sosial tertentu; semua fenomena tersebut disebut sebagai variabel penelitian (Sugiyono, 2017:102).

Instrumen berikut digunakan dalam penelitian ini::

3.6.1 Pedoman Observasi

Indikator dan sub indikator aktivitas belajar peserta didik dalam pembelajaran sejarah disediakan dalam pedoman observasi. Lembar observasi digunakan untuk mengamati proses belajar mengajar yang dilakukan oleh seorang guru.

Instrumen observasi adalah salah satu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data pada saat observasi, dan digunakan sesuai dengan teknik penelitian.

3.6.2 Butir soal

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi urutan kronologis peserta didik. Suatu metode untuk menentukan seberapa mahir anak secara kronologis dengan soal pilihan ganda. Tingkat menganalisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6) semua diperiksa dalam penelitian ini (C6). Untuk setiap pertanyaan, jawaban yang benar mendapat 1 poin, sedangkan jawaban yang salah mendapat 0 poin. Tes dilakukan dengan beberapa soal tertutup, Sebelum melaksanakan penelitian soal harus diuji dengan:

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui besarnya validitas atau validitas suatu instrumen. (Arikunto,2004:80). Pada penelitian ini uji validitas digunakan untuk kelayakan instrumen penelitian untuk mengukur pengaruh media Infografis Instagram terhadap berpikir kronologis peserta didik.

Instrument yang memiliki validasi isi adalah instrument yang berbentuk test. Menghitung validasi butir soal pilihan ganda digunakan aplikasi *Software Statistical Package For Sosial Sciences 16.0* yaitu:

- (1) Klik *Analyze* - pilih *Correlate* – pilih *Bivariate*
- (2) Setelah mengikutilangkah tersebut, maka akan muncul tabel *Bivariate Correlation*
- (3) Pindahkan butir soal 1 dan seterusnya ke kolom *Variable*
- (4) Pada *Correlation Coefficients* klik *person*
- (5) Klik *Flag Significant correlations*

(6) Selanjutnya klik ok, kemudian akan muncul hasilnya.

Bandingkan nilai korelasi butir soal dan total dengan nilai r tabel untuk melihat mana pertanyaan yang sah dan yang tidak. Jumlah peserta didik di kelas instrumen, misalnya, adalah 30. untuk menghitung r tabel $df = (N-2)$ ($N=28$), r tabel diperoleh 0.374 dan soal akan dinyatakan valid apabila r hitung $>$ r tabel.

Tabel 3.4

Kriteria Uji Validitas Butir Soal

0,800 s.d 1,00	Sangat Tinggi
0,600 s.d 0,800	Tinggi
0,400 s.d 0,600	Cukup
0,200 s.d 0,400	Rendah
0.00 s.d 0,200	Sangat Rendah

(Arikunto,2014:80)

Pada penelitian ini Ada 33 soal dalam uji validitas instrumen. Jumlah pertanyaan yang valid adalah 16, sedangkan jumlah pertanyaan yang tidak valid adalah 17. 16 pertanyaan pilihan ganda digunakan baik dalam pretest dan posttest., jawaban benar diberi poin 1 sedangkan jawaban salah diberi poin 0. Untuk menghitung nilai peserta didik yaitu dengan jumlah jawaban benar peserta didik dibagi jumlah jawaban maksimal dan dikalikan 100 atau $\frac{1}{16} \times 100 = 6,25$ nilai terkecil dan $\frac{16}{16} \times 100 = 100$ nilai terbesar. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan SPSS untuk menguji validitas soal.

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Instrumen

No	r Pearson	r Tabel	Keterangan
1	0.490	0.374	Valid
2	0.702	0.374	Valid
3	0.510	0.374	Valid
4	0.512	0.374	Valid
5	0.684	0.374	Valid
6	0.485	0.374	Valid
7	0.-264	0.374	Tidak Valid
8	0.274	0.374	Tidak Valid
9	0.418	0.374	Valid
10	0.-165	0.374	Tidak Valid
11	0.064	0.374	Tidak Valid
12	0.625	0.374	Valid
13	0.215	0.374	Tidak Valid
14	0.402	0.374	Valid
15	0.578	0.374	Valid
16	0.-128	0.374	Tidak Valid
17	0.432	0.374	Valid
18	0.182	0.374	Tidak Valid
19	0.363	0.374	Tidak Valid
20	0.406	0.374	Valid
21	0.324	0.374	Tidak Valid
22	0.706	0.374	Valid
23	0.479	0.374	Valid
24	0	0.374	Tidak Valid
25	0.-136	0.374	Tidak Valid

26	0.229	0.374	Tidak Valid
27	0.195	0.374	Tidak Valid
28	0.332	0.374	Tidak Valid
29	0.356	0.374	Tidak Valid
30	0.-132	0.374	Tidak Valid
31	0.562	0.374	Valid
32	0.610	0.374	Valid
33.	0.356	0.374	Tidak Valid

b. Uji reliabilitas

Keteguhan suatu alat ukur dalam penggunaannya ditentukan dengan uji reliabilitas. Dengan kata lain, jika alat ukur digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda, hasilnya akan konsisten. *Alpha Cronbach's* digunakan untuk uji reliabilitas ini, dan instrumen dianggap reliabel jika memiliki tingkat keberhasilan 0,4 atau lebih. Burhan, 2012:352, *SPSS 16.0 for Windows* digunakan untuk menentukan reliabilitas berupa soal pilihan ganda.:

- (1) Klik Analyze – pilih scale – pilih reliability analysis.
- (2) Setelah mengikuti langkah
- (3) tersebut kemudia, akan muncul tabel Reliability Analysis
- (4) Isilah kotak “items” dengan butir soal
- (5) Selanjutnya, klik statistics dan akan keluar tabel Reliability Analysis:Statistics
- (6) Pada bagian
- (7) for klik Scale if item deleted
- (8) Pada bagian inter-item klik Correlations

- (9) Setelah itu, akan kembali pada tabel reliability analysis.
- (10) Pada bagian model klik alpha
- (11) Klik OK. Setelah mengikuti langkah tersebut, maka dapat dilihat hasilnya pada output SPSS dalam tabel Cronbach's Alpha.

Tabel 3.6

Kriteria Reliabilitas Butir Soal

0,00 s.d 0,20	Kecil
0,20 s.d 0,40	Rendah
0,40 s.d 0,70	Sedang
0,70 s.d 0,90	Tinggi
0,90 s.d 1,00	Sangat tinggi

(Arikunto, 2014: 100)

Uji reliabilitas instrumen menggunakan rumus *Alpha* dengan bantuan program *SPSS 16.0 for windows*. Cara yang digunakan menentukan indeks reliabilitas instrumen penelitian yang dilihat dari *Alpha Cronbach* yaitu *Alpha Cronbach* lebih tinggi dari pada *r* tabel.

Tabel 3.7
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.840	16

(Sumber Perhitungan Spss 16.0)

Uji Reliabilitas pada penelitian ini menggunakan sampel 30 peserta didik dengan $df = n-2$ dan taraf signifikan 5 % dan diperoleh r tabel 0,374. Hasil perhitungan reliabilitas adalah sebesar 0.840. maka dikatakan penelitian reliabel dengan nilai $0.840 > 0.374$.

Tabel 3.8
Hasil Uji Reliabilitas Per Item

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
s1	10.40	13.766	.441	.832
s2	10.43	13.151	.622	.823
s3	10.70	13.459	.385	.836
s4	10.80	13.338	.423	.833
s5	10.50	12.810	.664	.819
s6	10.37	14.033	.385	.835
s9	10.57	13.426	.425	.833
s12	10.63	12.792	.592	.823
s14	10.70	13.666	.327	.839
s15	10.50	13.500	.438	.832
s17	10.57	13.702	.343	.838
s20	10.53	13.706	.356	.837
s22	10.40	13.145	.677	.821
s23	10.53	13.775	.335	.838
s31	10.40	13.766	.441	.832
s32	10.47	13.292	.534	.827

(Sumber Perhitungan Spss 16.0)

c. Tingkat Kesukaran Butir Pertanyaan

Menurut Burhan,dkk. (2012:357) Tingkat kesukaran (*item difficulty, item facility*) ialah sesuatu persoalan tentang seberapa susah ataupun seberapa mudah suatu butir pertanyaan bagi partisipan uji. Dalam teori pengukuran klasik, indeks tingkatan kesusahan kerap berubah- ubah bergantung tingkatan kemampuannya, indeks kesulitan satu butir menjadi tinggi (artinya butir soal itu mudah), sedangkan jika peserta uji lebih

rendah kemampuannya, indeks kesulitan suatu butir menjadi rendah (artinya butir soal itu sulit).

Indeks tingkat kesulitan dalam model diukur dengan menggunakan *Software Statistical Package for Sosial Sciences (SPSS) 16.0 for Windows*, sebagai berikut:

- (1) Analyze --> Descriptive Statistics --> Frequencies
- (2) Kotak “Variables” diisi *semua jumlah soal*
- (3) Klik Statistics, Klik Mean, Klik Continue
- (4) Klik OK

Tabel 3.9

Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Nilai	Keterangan
0,00 s.d 0,31	Sukar
0,31 s.d 0,71	Sedang
0,71 s.d 1,00	Mudah

(Arikunto,2006,hlm.225)

Hasil perhitungan tingkat kesukaran melalui SPSS 16.0 for windows dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.10
Hasil Uji Tingkat Kesukaran

Butir soal	Nilai	Kriteria soal
1	0.83	Mudah
2	0.80	Sedang
3	0.53	Sedang
4	0.43	Sedang
5	0.73	Mudah
6	0.87	Mudah
9	0.67	Sedang
12	0.60	Sedang
14	0.53	Sedang
15	0.73	Mudah
17	0.67	Sedang
20	0.70	Sedang
22	0.83	Mudah
23	0.70	Sedang
31	0.83	Mudah
32	0.77	Mudah

(Sumber Perhitungan Spss 16.0)

d. Daya Beda

Menurut Burhan (2012:359), Daya pembeda butir (item diskriminasi) adalah ukuran seberapa baik soal yang digunakan untuk penelitian. Peserta tes kelompok tinggi, secara teori, harus menjawab dengan benar pertanyaan yang dilakukan lebih banyak daripada jawaban kelompok yang benar. Jika jumlah jawaban yang diberikan kepada peserta kelompok rendah lebih banyak

daripada jumlah jawaban yang diberikan kepada peserta kelompok tinggi, hal ini menunjukkan bahwa logika logika kurang konsisten internal, dan butir soal diucapkan tidak baik:

Tabel 3.11
Kriteria Daya Beda

0,00 s.d 0,20	Kurang
0,21 s.d 0,40	Cukup
0,41 s.d 0,70	Baik
0,71 s.d 1,00	Sangat baik

(Arikunto,2014 ,hlm.225)

R hitung dapat dilihat dari nilai *Corrected Item-Total Correlation* pada uji Reliabilitas, sebagai berikut:

Tabel 3.12
Hasi Uji Daya Beda

No Soal	Corrected Item-Total Correlation /Daya Beda	Keterangan
1.	0.413	Baik
2.	0.669	Baik
3.	0.422	Baik
4.	0.446	Baik
5.	0.648	Baik
6.	0.451	Baik
9.	0.348	Cukup
12.	0.534	Baik
14.	0.288	Cukup
15.	0.476	Baik
17.	0.316	Cukup
20.	0.351	Cukup
21.	0.216	Cukup
22.	0.673	Baik
23.	0.383	Baik
31.	0.512	Baik
32.	0.546	Baik

(Sumber Perhitungan Spss 16.0)

1.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan tata cara mengumpulkan serta mencari data secara metodis. Mengumpulkan informasi dari wawancara, catatan lapangan, serta dokumentasi, setelah itu menyusunnya ke dalam kategori-kategori, menjelaskannya dalam satuan-satuan, mensintesiskannya, memutuskan mana yang signifikan serta apa yang hendak diteliti, menyusunnya, serta menarik kesimpulan sehingga gampang diakses oleh orang lain. diri mereka sendiri serta orang lain (Sugiyono. 2017,hlm.244).

1.7.1 Uji Normalitas

Asumsi distribusi normal sering diikuti oleh data interval yang dihasilkan dari pengukuran. Namun, tidak mungkin memiliki data yang tidak sesuai dengan asumsi. Untuk memverifikasi bahwa data yang diperoleh memiliki distribusi normal, data harus dievaluasi untuk normalitas. (Burhan,2015:110).

Peneliti mengolah data dengan menggunakan aplikasi (*SPSS*) 16.0 for Windows menggunakan uji *shapiro-wilk*, sebagai berikut:

- (1) Analyze
- (2) Pilih Descriptive Statistics
- (3) Kemudian pilih Explore kemudian akan muncul kotak item
- (4) Pada kotak item variabel Pretest dan Posttest pindahkan ke kotak dependen list dan klik plots
- (5) Pada kotak Plots, ceklis normality with tests, stem and leaf, histogram, dan factor levels together
- (6) Continue
- (7) Pada bagian display, ceklis pada men both
- (8) OK

Data dapat dikatakan distribusi normal jika nilai signifikan $> 0,05$ dan Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka data distribusi tidak normal.

1.7.2 Uji Homogenitas

Setelah diberikan perlakuan, uji homogenitas dipakai untuk melihat adanya versi yang sama (homogen) atau berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji homogen didasarkan apabila varians tidak jauh berbeda sehingga dapat dikatakan homogeniy. Peneliti menguji menggunakan (*SPSS*) 16.0 Windows :

- (1) Analyze
- (2) Pilih Compare means
- (3) Kemudian pilih One-Way Anova, kemudian akan muncul kotak items
- (4) Pada kotak items variabel nilai arahkan ke faktor dan variabel kelas arahkan dependen list
- (5) Centang bagian homogeneitynya

Hasil uji homogeitas varian uji *Levene*. Apabila Signifikan $< 0,05$ artinya data kelompok tersebut homogen. Tapi apabila nilai signifikan < 0.05 Data kelompok dinyatakan tidak homogen.

1.7.3 Uji T-tes

Uji data T-tes adalah untuk menghitung mean untuk melihat perbedaanny, bisa dari sampel yang berbeda bisa pula dari sampel yang berhubungan (Burhan,2015:181). Pada penelitian yang dilakukan, peneliti menggunakan uji t-tes untuk menghitung rata-rata dan melihat perbedaan dari sampel yang berbeda. $I7m' -0$.

Hipotesis:

$$H_0 : 1 < 2$$

$H_a : 1 > 2$

Keterangan:

1 = Rata-rata kelompok eksperimen

2 = Rata-rata kelompok kontrol

➤ Menyusun Hipotesis

H_0 : Tidak terdapat pengaruh media Infografis Instagram terhadap berpikir kronologis Peserta didik

H_a : Terdapat pengaruh media Infografis Instagram terhadap berpikir kronologis peserta didik.

➤ Menentukan kriteria pengujian

1) Jika nilai t hitung kurang dari t tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

2) Jika nilai t hitung lebih dari t tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Perhitungan uji t-test menggunakan *Software Statistical Package for Sosial Sciences (SPSS) 16.0 for Windows* yang dilakukan dengan cara berikut:

- (1) Pertama Klik Analyze, kemudian Compare Means kemudian klik Independent-Samples T Test
- (2) Pindahlan hasil variabel ke kotak test variabel (s). Kemudian pindahkan variabel kelas ke kotak grouping
- (3) Tentukan dua kelompok pada Define Group
- (4) Lalu klik OK. Maka akan muncul Hasil uji t test dalam statistik

1.7.4 Pengolahan Gain

Pengaruh penggunaan Infografis Instagram terhadap berpikir kronologis peserta didik dilihat dari nilai yang diperoleh peserta didik melalui tes pretes dan postes yang sudah dilakukan, hasil tersebut akan diuji N-gain untuk melihat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah dilakukan perlakuan. Kemudian peningkatan hasil belajar bisa dilihat dari uji ngain yang sudah ternormalisasi, serta dilakukan analisis untuk menguji hipotesisi yang ada. Perhitungan Ngain menggunakan *Software Statistical Package for Sosial Sciences (SPSS) 16.0 for Windows* dengan cara sebagai berikut:

- (1) Klik Transform, Compute Variable
- (2) Kemudian pada kotak Target Variabel isi dengan redaksi tersebut atau redaksi lain yang menurut anda paling mudah dimengerti
- (3) Pada kotak Numeric Expression, pindahkan variabel postes ke kanan atas lalu klik tanda “-” atau kurang lalu pindahkan variabel pretes ke kanan atas, lalu OK
- (4) Kemudian, Hapus redaksi yang ada pada kotak target variabels dan numeric expression
- (5) Buat redaksi baru sesuai dengan keterangan di slide sebelumnya
- (6) Untuk di kotak Numericc Expression, klikk angka 100, lalu tanda “-” (kurang), lalu pindahkan variabel pretes ke kotak ini, OK
- (7) Hapus lagi redaksi yang ada pada kotak target variabels dan numeric expression
- (8) Buat redaksi baru sesuai dengan slide di halaman sebelumnya
- (9) Kemudian akan muncul variabel baru
- (10) Selanjutnya adalah menghitung rata-rata ngain dari peserta didik kelas eksperimen dan kontrol

- (11) Klik Analyze, Descriptive Statistics, dan Explore. Lalu muncul tabel spt ini. Pindahkan Variabel N-gain Score ke dependen List dan Kelas ke Faktor List
- (12) Kemudian kita lihat normalitas Ngain dengan Klik Analyze, Descriptive Statistics, Explore. Pindahkan Ngain Persen ke Dependen List dan Kelas Ke Factor List. OK
- (13) Setelah itu kita lakukan Uji hipotesis man Whitney
- (14) Analyze, Nonparametric Tests, 2 Independent Samples
- (15) Pindahkan variabel hasil belajar ke test variable list dan variabel kelas ke grouping variable
- (16) Klik define group, group 1 isi dengan 1 dan group 2 isi dengan 2. Continue
- Jika Nilai Asymp.Sig. (2-tailed) sebesar $< 0,05$ artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel. 3.13

Kriteria Uji Nilai N-Gain

$N\text{-Gain} \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq N\text{-Gain} < 0,70$	Sedang
$N\text{-Gain} \leq 0,30$	Rendah

Sumber : SPSS Indonesia

Kategori nilai N-Gain dalam bentuk persen (%) dapat mengacu pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.14
Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain

Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Sumber : SPSS Indonesia

1.8 Langkah-langkah Penelitian

1.8.1 Tahap Persiapan

a. Pengajuan masalah

Peneliti mengajukan masalah yang akan diteliti kepada pembimbing

b. Pengajuan Judul

Peneliti mengajukan judul kepada pembimbing

c. Perumusan Judul

Setelah judul di terima, peneliti menentukan rumusan judul.

1.8.2 Tahap Pelaksanaan

a. Membuat atau memilih sampel, seperti kelompok kelas belajar (kelompok kelas kontrol dan kelompok kelas eksperimen)

b. Memprediksi apa yang akan terjadi pada setiap kelompok

c. Cobalah untuk memperhitungkan semua variabel lain yang tidak terkait dengan penyesuaian yang dimaksudkan.

d. Setelah terapi selesai, mengamati atau mengukur efek dalam kelompok.

e. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan untuk menguji hipotesis paling sedikit satu hubungan sebab akibat antara dua variabel perlakuan dan variabel dampak.

- f. Studi eksperimental yang paling dasar biasanya melibatkan dua kelompok: kelompok eksperimen, yang menerima perlakuan khusus, dan kelompok kontrol, atau kelompok pembanding, yang tidak menerima perlakuan khusus.
- g. Kelompok eksperimen menerima perlakuan baru, yang sedang dalam proses penanaman, sedangkan kelompok kontrol menerima perlakuan yang berbeda atau perlakuan normal. Pertama, kedua kelompok yang akan dibandingkan harus disetarakan, yaitu kelompok yang mendapat terapi dan kelompok yang mendapat perlakuan..

1.8.3 Pengolahan Data

- a. Melakukan pengolahan data
- b. Menganalisis hasil pengolahan data
- c. Membuat kesimpulan dari data yang diperoleh.

1.9 Tempat dan Waktu Penelitian

1.9.1 Waktu Penelitian

Waktu yang dibutuhkan untuk penelitian ini adalah 8 bulan :
November 2020-Juni 2021

Tabel 3.15
Jadwal Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Bulan							
		Nov 2020	Des 2020	Jan 2021	Feb 2021	Mar 2021	Apr 2021	Mei 2021	Juni 2021
1.	Menyusun kerangka								
2.	Memilih Lapangan								
3.	Observasi								
4.	Menentukan judul dan mengajukan judul penelitian								
5.	Menyusun Proposal								
6.	Mengurus perizinan								
7.	Menyusun Instrumen penelitian								
8.	Melaksanakan observasi objek yang akan diteliti								
9.	Pengumpulan data								
10.	Proses bimbingan								
11.	Pengolahan data								
12.	Penyusunan laporan penelitian								

1.9.2 Tempat penelitian

SMA Negeri 6 Tasikmaaya. Jl. Cibungkul Kode Pos 46151

Telp. (0265) 339456. Di Kelas XI IPS 2 dan XI IPS 3.

