

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1. Metode Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian diperlukan suatu tata cara untuk menelusuri atau mencari tahu tentang objek yang akan diteliti, untuk itu diperlukan suatu metode penelitian yang tepat yang akan digunakan dalam suatu penelitian. Menurut Sugiyono (2013, hlm.2-) Metode penelitian merupakan pendekatan ilmiah yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan tujuan tertentu. Selanjutnya sugiyono menjelaskan kata kunci dari pengertian tersebut yakni cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan yang dijelaskan lebih terperinci. Jadi metode penelitian adalah kegiatan penelitian yang dilakukan dengan cara ilmiah, rasional, empiris, dan sistematis untuk mendapatkan data yang valid dan reliabel untuk dapat menemukan atau membuktikan atau mengembangkan suatu penemuan.

Pendekatan penelitian dibagi menjadi dua yakni pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pada penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018, hlm.13) data kuantitatif merujuk pada jenis data yang bersifat positivistik, yakni data yang memiliki sifat konkret dan dapat diukur. Data ini terdiri dari angka-angka yang diambil melalui pengukuran dan pengujian statistik sebagai alat untuk menghitung. Data kuantitatif digunakan dalam penelitian untuk menangani permasalahan penelitian dan mencapai kesimpulan yang diinginkan. Metode penelitian kuantitatif dibagi menjadi dua jenis yaitu metode survey dan metode eksperimen. Pada penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen merupakan suatu pendekatan dalam penelitian yang digunakan untuk mengidentifikasi pengaruh tertentu terhadap variabel lainnya dalam suatu lingkungan yang dapat dikendalikan (Sugiyono, 2018, hlm 72).

1.2. Desain Penelitian

Dalam penelitian kuantitatif terdapat dua jenis metode yakni survey dan eksperimen. Metode eksperimen adalah suatu pendekatan penelitian yang menguji efek dari suatu perlakuan (atau intervensi) terhadap hasil penelitian, dengan mengendalikan faktor-faktor lain yang berpotensi memengaruhi hasil tersebut. Penelitian eksperimen memiliki beberapa jenis diantaranya adalah *Pre-Experimental Design*, *True-Experimental Design*, *Factorial Design* dan *Quasi Experimental Design* (Sugiyono, 2013, hlm.73). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Pre-experimental design dengan One group pretest-post

test. Pre-experimental design adalah rancangan penelitian yang meliputi hanya satu kelompok atau kelas yang diberikan pra dan pasca uji. Rancangan One group pretest-post test dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok control atau pembanding. Berikut gambar desain One group pretest-post test:



O1 = Nilai Pretest (sebelum diberi treatment)

O2 = Nilai Posttest (setelah diberi treatment)

1.3. Partisipan

Kemudian, menurut KBBI partisipan adalah orang yang ikut berperan serta dalam suatu kegiatan, kegiatan disini merupakan penelitian. Sehingga dapat diartikan bahwa partisipan adalah semua orang yang ikut berpartisipasi atau ikut serta dalam kegiatan penelitian. Pada penelitian ini partisipan yang terlibat adalah:

1. Pihak Muhammadiyah 6 Bandung yang telah memberikan izin melakukan penelitian
2. Guru mata pelajaran IPS di SMP Muhammadiyah 6 Bandung sebagai guru pamong
3. Peserta didik kelas VII-D

3.4. Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2013, hlm.80) berpendapat bahwa populasi adalah suatu area generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diinvestigasi dan kemudian digunakan sebagai dasar untuk menyimpulkan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP 6 Muhammadiyah Bandung yang terdiri dari empat kelas yakni kelas VII A, VII B, VII C, dan VII D

Tabel 3.1 Tabel Jumlah Peserta Didik Kelas VII

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1	VII A	32
2	VII B	28
3	VII C	27
4	VII D	27

3.4.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik populasi yang representatif (Sugiyono, 2013, hlm.80). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah Purposive sample. Purposive sample adalah Teknik sampling dengan memilih populasi secara tidak acak, pemilihan sample dilakukan karena beberapa pertimbangan, misalnya keterbatasan waktu, tenaga, dana, dll (Arikunto, 2013, hlm.183). Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII-D.

Tabel 3. 2 Data Peserta Didik Kelas VII

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
	L	P	
VII D	15	12	27

3.5. Definisi Operasional

1. Metode Debat

Metode debat merupakan salah satu metode yang dapat digunakan pada model pembelajaran problem based learning. Metode dalam pembelajaran berarti cara-cara seorang guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Sedangkan debat berarti aktifitas membahas suatu topik atau permasalahan dengan mengungkapkan pendapat yang didasarkan pada sumber-sumber yang telah dikaji sebelumnya. Dengan demikian metode debat merupakan suatu cara dalam proses pembelajaran dengan mendorong siswa untuk mengkaji suatu permasalahan dengan hasil literasi yang telah dilakukan untuk kemudian pendapat tersebut dikemukakan.

2. Instagram

Instagram merupakan salah satu media sosial yang sering digunakan oleh masyarakat terutama para remaja. Instagram adalah aplikasi dimana orang-orang bisa mengirimkan foto atau video pendek beserta berbagai informasi. Selain itu, terdapat fitur lainnya seperti pesan/direct message, kolom komentar, dll.

3. Berpikir Kritis

Berpikir kritis merupakan proses berpikir secara jernih dimana proses berpikir ini melibatkan proses analisi dan evaluasi pada suatu informasi/permasalahan. Dalam proses pembelajaran berpikir kritis berarti peserta didik dilatih untuk memecahkan masalah,

menganalisis, mengidentifikasi penyebab permasalahan, mencari alternatif solusi dan mengevaluasi.

3.6. Teknik Pengumpulan Data

1. Test

Tes merupakan serangkaian pertanyaan, latihan, serta instrumen lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Setiap tes terdiri dari sejumlah butir tes (item) yang masing-masingnya mengukur suatu jenis variabel tertentu. (Arikunto, 2013, hlm.193). Dalam penelitian ini test yang digunakan adalah pre test dan juga post test. Pre test adalah test yang dilakukan sebelum objek yang diteliti dikenakan treatment sedangkan post test adalah test yang dilakukan setelah objek mendapatkan treatment. Test yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis berupa pernyataan-pernyataan yang disesuaikan dengan indikator kemampuan berpikir kritis

2. Observasi

Observasi adalah proses pengamatan yang mencakup tindakan fokus terhadap objek tertentu dengan menggunakan semua indera yang tersedia. Dengan demikian, pengamatan dapat dilakukan melalui penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman, dan pengecapan. Di dalam penelitian observasi dapat dilakukan dengan tes, kuisisioner, rekaman gambar, dan rekaman suara (Arikunto, 2013, hlm.200).

3. Dokumentasi

Dokumentasi, dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya.

3.7. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti agar kegiatan, pengumpulan data lebih mudah dan hasilnya lebih baik. Adapun beberapa jenis instrumen pengumpul data adalah kuisisioner, pedoman wawancara, ceklist, dan pedoman dokumentasi (Abubakar, 2021, hlm 117). Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah test; Pre Test dan Post test. Pre test merupakan test yang dilakukan untuk mengukur kemampuan awal siswa dalam hal ini yang diukur adalah tingkat kemampuan berfikir kritis siswa sebelum diberikan treatment berupa metode debat melalui isntagram. Sedangkan Post Test merupakan

test yang dilakukan setelah siswa mengikuti pembelajaran dimana dalam prosesnya telah diberikan treatment berupa metode debat melalui instagram.

1. Test Kemampuan Berpikir Kritis

Test kemampuan berpikir kritis ini merupakan test untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan indikator berpikir kritis yang dikemukakan oleh angelo, yakni: Keterampilan menganalisis, keterampilan mensintesis, keterampilan mengenal dan memecahkan masalah, keterampilan menyimpulkan, dan terakhir keterampilan mengevaluasi. Test dalam penelitian ini berbentuk kuisioner dengan total 55 pertanyaan yang akan disebar pada sasaran yaitu siswa kelas VII D SMP 6 Muhammadiyah.

Tabel 3. 3 Penilaian item alat ukur

Pilihan Jawaban	Skor Item Favorable (positif)	Skor Ite Unfavorable (negatif)
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4
Tidak Setuju (TS)	2	3
Setuju (S)	3	2
Sangat Setuju (SS)	4	1

Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Penggunaan Metode Debat Melalui Instagram

No	Indikator	Deskriptor	Nomor Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
1	Sikap siswa terhadap pembelajaran IPS	<ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan minat terhadap pembelajaran IPS Menunjukkan manfaat mempelajari IPS 	1, 3, 4, 5, 6, 7	2	7
2	Efektifitas Metode Debat melalui Instagram dalam pembelajaran IPS	<ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan minat peserta didik terhadap pembelajaran IPS dengan metode debat melalui Instagram Menunjukkan Manfaat pembelajaran IPS dengan metode debat melalui instagram 	9, 10, 11, 12, 13	8	6

3	Media Instagram	<ul style="list-style-type: none"> • Kemudahan penggunaan media instagram • Manfaat penggunaan Instagram sebagai media pembelajaran 	14, 15, 16	17, 18, 19	6
---	-----------------	---	------------	------------	---

Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Variabel Berpikir Kritis

No	Indikator	Deskriptor	Nomor Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
1	Menganalisis	<ul style="list-style-type: none"> • Memfokuskan pertanyaan • Menganalisis pertanyaan • Bertanya dan menjawab tentang suatu pertanyaan atau tantangan 	1, 2, 3, 4, 5, 6	7	7
2	Mensintesis	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pendapat 	8, 9, 10, 11, 12	13, 14	7
3	Mengenal dan Memecahkan Masalah	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami masalah • Merencanakan penyelesaian • Menyelesaikan masalah/memberikan alternatif solusi 	15, 16, 17, 18, 19	20, 21	7
4	Menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi • Menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi • Membuat dan menentukan nilai pertimbangan 	22, 23, 24, 25, 26	27	6
5	Mengevaluasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi • Mengidentifikasi permasalahan • Memberikan Langkah yang diambil 	28, 29, 30, 31, 32, 33	34, 35	8

3.8. Teknik Pengujian Instrumen

Syifa Nuryuliani, 2023

PENGARUH METODE DEBAT MELALUI INSTAGRAM TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS KRITIS SISWA DI SMP MUHAMMADIYAH 6 BANDUNG DALAM PEMBELAJARAN IPS

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

3.8.1. Uji Validitas

Uji validitas adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrument dalam pengukuran. Dalam menentukan layak atau tidaknya suatu item yang digunakan, biasanya digunakan uji signifikan terhadap skor total. Teknik pengujian SPSS yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Produk Momen Pearson. Analisis Produk Momen Pearson dilakukan dengan mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total. Skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan item. Item-item pertanyaan yang berkorelasi signifikan dengan skor total menunjukkan item-item tersebut mampu memberikan dukungan dalam mengungkap apa yang ingin diungkap, rumus korelasi produk momen dari Pearson yang digunakan:

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

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi tiap item

n : Jumlah Subjek

$\sum X$: Jumlah skor total

$\sum Y$: Jumlah skor total

$\sum xy$: Jumlah perkalian skor item dengan skor total

$\sum X^2$: Jumlah kuadrat skor total

$\sum Y^2$: Jumlah kuadrat skor total

Dasar pengambilan keputusan dalam uji ini bisa dilakukan dengan dua cara

1. Membandingkan nilai r hitung dengan nilai r table
 - a. Jika nilai r hitung > r table, maka item soal dinyatakan valid
 - b. Jika nilai r hitung < r table, maka item soal dinyatakan tidak valid
2. Membandingkan nilai sig.(2-tailed) dengan probabilitas 0, 05
 - a. Jika nilai sig.(2-tailed) < 0, 05 dan Pearson Correlation bernilai positif, maka soal tersebut valid
 - b. Jika nilai sig.(2-tailed) < 0, 05 dan Pearson Correlation bernilai negatif, maka soal tersebut tidak valid
 - c. Jika nilai sig.(2-tailed) > 0, 05 maka soal tersebut tidak valid

Pada penelitian ini uji Validitas instrument dibantu dengan aplikasi SPSS, lalu untuk menetapkan dasar pengambilan keputusan bahwa butir soal valid atau tidak yaitu dengan membandingkan nilai sig.(2-tailed) dengan probabilitas 0,05. Uji Validitas Instrumen dilakukan di kelas 7A SMP Muhammadiyah 6 Bandung. Berikut ini merupakan hasil uji validitas yang telah dilakukan:

Tabel 3. 6 Uji Validitas Variabel X

Variabel	Item Pertanyaan	Pearson Correlation	sig.(2- tailed)	Dasar Keputusan ($< 0,05$)	Keputusan
Metode Debat melalui Instagram	1	0,556	0,001	$< 0,05$	VALID
	2	0,745	0,000	$< 0,05$	VALID
	3	0,737	0,001	$< 0,05$	VALID
	4	0,487	0,006	$< 0,05$	VALID
	5	0,646	0,000	$< 0,05$	VALID
	6	0,577	0,001	$< 0,05$	VALID
	7	0,618	0,000	$< 0,05$	VALID
	8	0,546	0,002	$< 0,05$	VALID
	9	0,553	0,002	$< 0,05$	VALID
	10	0,073	0,729	$> 0,05$	TIDAK VALID
	11	0,623	0,000	$< 0,05$	VALID
	12	0,535	0,002	$< 0,05$	VALID
	13	0,649	0,000	$< 0,05$	VALID
	14	0,657	0,000	$< 0,05$	VALID
	15	0,662	0,000	$< 0,05$	VALID
	16	0,647	0,000	$< 0,05$	VALID
	17	0,706	0,000	$< 0,05$	VALID
	18	-0,106	0,576	$> 0,05$	TIDAK VALID
	19	0,553	0,002	$< 0,05$	VALID

Tabel 3. 7 Uji Validitas Variabel Y

Variabel	Item Pertanyaan	Pearson Correlation	sig.(2- tailed)	Dasar Keputusan ($< 0,05$)	Keputusan
	1	0,582	0,001	$< 0,05$	VALID
	2	0,405	0,026	$< 0,05$	VALID
	3	0,589	0,001	$< 0,05$	VALID
	4	0,505	0,004	$< 0,05$	VALID
	5	0,439	0,015	$< 0,05$	VALID
	6	0,538	0,002	$< 0,05$	VALID
	7	0,452	0,012	$< 0,05$	VALID

Kemampuan Berpikir Kritis	8	0,404	0,027	< 0, 05	VALID
	9	0,445	0,014	< 0, 05	VALID
	10	0,419	0,021	< 0, 05	VALID
	11	0,374	0,042	< 0, 05	VALID
	12	0,638	0,000	< 0, 05	VALID
	13	0,677	0,000	< 0, 05	VALID
	14	0,462	0,010	< 0, 05	VALID
	15	0,554	0,001	< 0, 05	VALID
	16	0,619	0,000	< 0, 05	VALID
	17	0,522	0,003	< 0, 05	VALID
	18	0,435	0,016	< 0, 05	VALID
	19	0,567	0,001	< 0, 05	VALID
	20	0,492	0,006	< 0, 05	VALID
	21	0,633	0,000	< 0, 05	VALID
	22	0,581	0,001	< 0, 05	VALID
	23	0,326	0,076	>0,05	TIDAK VALID (DROP)
	24	0,666	0,000	< 0, 05	VALID
	25	0,620	0,000	< 0, 05	VALID
	26	0,666	0,000	< 0, 05	VALID
	27	0,372	0,043	< 0, 05	VALID
	28	0,333	0,072	>0,05	TIDAK VALID (DROP)
	29	0,419	0,021	< 0, 05	VALID
	30	0,475	0,008	< 0, 05	VALID
	31	0,345	0,062	>0,05	TIDAK VALID
	32	0,542	0,002	< 0, 05	VALID
	33	0,449	0,013	< 0, 05	VALID
	34	0,530	0,003	< 0, 05	VALID
	35	0,164	0,387	>0,05	TIDAK VALID (DROP)

3.8.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Ada beberapa metode pengujian reliabilitas, diantaranya test ulang, formula Flanagan, Cronbach alpha, metode formula KR (Kuder-Richardson)-20, KR-21, dan metode anova hoyt. Pada penelitian ini uji reliabilitas yang dipakai adalah Cronbach alpha dengan rumus sebagai berikut:

$$r_x = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_x : Reliabilitas yang dicari

n : Jumlah item pertanyaan

$\sum \delta_t^2$: Jumlah varian butir

δ_t^2 : Varian total

Dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas Cronbach alpha adalah:

1. Jika nilai Cronbach's alpha $> 0,60$ maka soal dinyatakan reliabel/konsisten
2. Jika nilai Cronbach's alpha $< 0,60$ maka soal dinyatakan tidak reliabel/konsisten

Koefisien indikator menunjukkan derajat koherensi tanggapan responden, nilai indikator menunjukkan derajat koherensi tanggapan. Nilai ukuran berkisar dari 0 sampai 1. Nilai yang mendekati 1 menunjukkan bahwa (koherensi tanggapan responden) meningkat dengan baik dan sebaliknya bila mendekati 0, menunjukkan bahwa tanggapan responden membaik. Seperti yang dinyatakan oleh Guilford (dalam Sholihah, 2022, hlm.59) hubungan antara dua variabel dapat diketahui dengan melihat table sebagai berikut:

Tabel 3. 8 Tabel Penafsiran Data Reliabilitas

Nilai	Keterangan
0,00 – 0,20	Lemah sekali
>0,20- 0,40	Lemah
>0,40- 0,70	Cukup kuat
>0,70 – 0,90	Kuat
>0,90-1,00	Sangat Kuat

Berikut merupakan data reliabilitas dari kuisioner yang akan diujikan:

Tabel 3. 9 Cronbach Alpha Variabel X dan Y

Variabel	Cronbach Alpha	Keterangan
X	0,891	Kuat
Y	0,907	Sangat Kuat

3.9. Teknik Analisis Data

3.9.1. Uji Prasyarat Analisis Data

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui bentuk distribusi data yang diperoleh sebagai syarat awal untuk pengujian parametrik selanjutnya. Uji normalitas ini juga dilakukan sebagai upaya untuk memenuhi syarat penarikan kesimpulan yang bersifat baku dan handal, untuk dapat digeneralisasikan. Tujuan penting dari uji normalitas adalah; a) apakah data dari sampel yang diambil dari populasi yang sama itu berdistribusi normal, dan b) apakah pengujian dilakukan dengan statistik parametrik atau nonparametrik (apabila distribusi normal maka menggunakan parametrik dan apabila tidak berdistribusi normal maka nonparametrik). Pada penelitian ini metode uji normalitas yang digunakan adalah Kolmogorov smirnof. Berikut ini merupakan rumus uji normalitas Kolmogorov Smirnov:

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{SD}$$

Keterangan:

Z_i = Transformasi dari angka ke notasi pada distribusi normal

X_i = Angka pada data

\bar{X} = Rata-rata

SD = Standar deviasi

Pada penelitian ini uji normalitas data dibantu dengan IBM Statistics SPSS 26. Dasar pengambilan keputusan uji normalitas kolmogorv Smirnov yaitu dengan melihat nilai signifikansi. Kriteria dari uji normalitas Kolmogorov Smirnov yakni apabila nilai signifikansi hitung $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Setelah dilakukan uji normalitas penggunaan bantuan IBM Statistics SPSS 26 diperoleh hasil:

Tabel 3. 10 Nilai Signifikansi Uji Normalitas Kolmogorv Smirnov

	Sign. 2-tailed
--	----------------

Pretest	0,182
Posttest	0,156

Berdasarkan hasil diatas, nilai signifikansi pretest dan posttest lebih besar dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest berdistribusi normal.

3.10. Teknik Pengolahan Data

3.10.1. Analisis Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis

Uji Hipotesis penelitian dianalisis menggunakan Uji signifikansi Uji T. Namun, sebelum dilakukan uji T, peneliti akan mengukur tinggi rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum diberikan treatment dan sesudah menggunakan treatment dengan menggunakan rumus klasifikasi skor. Hal ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan tinggi rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah dilakukan metode debat melalui Instagram ketika proses pembelajaran, dengan ketentuan sebagai berikut:

- Memberikan skor pada angket kemampuan berpikir kritis siswa
- Menentukan klasifikasi untuk setiap variabel dengan terlebih dahulu menetapkan:
- Menentukan distribusi frekuensi, baik untuk gambaran umum maupun indikator dari setiap variabel dengan format sebagai berikut:

Tabel 3. 11 Distribusi frekuensi untuk pretest

Klasifikasi	Interval	Frekuensi	Presentase (%)
Rendah	72-89	15	56%
Sedang	90-107	10	37%
Tinggi	108-125	2	7%
Jumlah			

Tabel 3. 12 Distribusi frekuensi untuk posttest

Klasifikasi	Interval	Sesudah	
		F	Presentase (%)
Rendah	83-94	3	11%
Sedang	95-106	20	74%
Tinggi	107-118	4	15%

- d. Menginterpretasikan hasil distribusi frekuensi untuk mengetahui gambaran dari setiap variabel baik secara keseluruhan maupun untuk setiap indikator.

3.10.2. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji normalitas maka yang selanjutnya dilakukan adalah uji hipotesis. Pengujian dilakukan dengan hipotesis statistik induktif uji t untuk mengetahui adanya pengaruh metode debat terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Uji hipotesis yang dapat digunakan adalah Uji T Berpasangan (paired T-Test) jika data berdistribusi normal (nonparametrik) dan menggunakan Uji Wilcoxon jika data tidak berdistribusi normal (nonparametrik). Karena data berdistribusi normal maka uji hipotesis yang dilakukan adalah Uji T berpasangan (paired T-Test). Berikut ini merupakan rumus Uji paired T-Test:

$$t_{hit} = \frac{D}{SD \div \sqrt{n}}$$

Keterangan :

- t = nilai t hitung
 D = rata-rata selisih pengukuran 1 dan 2
 SD = standar deviasi selisih pengukuran 1 dan 2
 N = Jumlah sample

Pada penelitian ini uji hipotesis paired sample T-Test Komogorov Smirnov dibantu dengan menggunakan SPSS 26. Kemudian, dasar pengambilan keputusan uji hipotesis ini menurut Sugiyono (2021, hlm.) menyebutkan bahwa terdapat dua macam hipotesis, yaitu hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a). Dasar hipotesis penelitian ini adalah:

- a. Jika nilai signifikansi atau probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima
- b. Jika nilai signifikansi atau probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Pengujian:

- a. H_0 : Tidak terdapat pengaruh penggunaan metode debat melalui Instagram terhadap kemampuan berpikir kritis
- b. H_a : Terdapat pengaruh penggunaan metode debat melalui Instagram terhadap kemampuan berpikir kritis

Hipotesis Statistik

- a. Jika nilai signifikansi atau probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Maka tidak terdapat pengaruh antara variabel X dan Y
- b. Jika nilai signifikansi atau probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka terdapat pengaruh antara variabel X dan Y

3.11. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan 3 tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan penelitian, dan tahap akhir. Secara garis besar, kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan Penelitian

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan penelitian yaitu:

- a. Menentukan materi yang akan digunakan
- b. Penyusunan Modul Pembelajaran
- c. Membuat kisi-kisi instrument kemampuan berpikir kritis yang mencakup materi permasalahan sosial budaya
- d. Mengkonsultasikan instrument penelitian kepada dosen pembimbing
- e. Melakukan Uji coba instrumen

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pemberian test awal (pretest) kepada kelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis sebelum diberikan treatment
- b. Melakukan pembelajaran menggunakan metode debat melalui Instagram
- c. Melaksanakan observasi selama proses belajar mengajar
- d. Memberikan test akhir (posttest) kepada kelas eksperimen setelah diberikan treatment

3. Tahap Akhir

Kegiatan yang dilakukan pada tahap akhir penelitian:

- a. Mengumpulkan data hasil penelitian
- b. Mengolah data hasil penelitian
- c. Pembahasan hasil temuan penelitian
- d. Pembuatan simpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian
- e. Pembuatan laporan hasil peneliti