

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan penelitian kuantitatif di mana penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta kausalitas hubungan-hubungannya. Penelitian kuantitatif didefinisikan sebagai investigasi sistematis terhadap fenomena dengan mengumpulkan data yang dapat diukur dengan melakukan teknik statistik, matematika atau komputas (Abdullah et al., 2021, pp. 1–11)

Rancangan penelitian ini adalah eksperimen, Jenis penelitian eksperimen ini merupakan jenis penelitian semu yang tidak sepenuhnya mengontrol jenis variabel yang terlibat dalam penelitian dengan desain yang digunakan adalah desain *Pretest-Posttest Control Group Design*

Desain penelitian *pretest-posttest control group design* yaitu Penelitian ini melibatkan dua kelompok kelas yang dipilih secara tetap atau ditentukan kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal, adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil *pretest* yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda. Secara rinci desain *pretest-posttest control group design*. Dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Desain Pretest-Posttest Control Group Design

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksprimen	O_1	X	O_3
Kontrol	O_2	—	O_4

Keterangan :

O_1 : Pretest kelas eksperimen sebelum perlakuan

O_2 : Pretest kelas kontrol sebelum perlakuan

O_3 : Posstest kelas eksperimen setelah perlakuan.

O_4 : Postest kelas kontrol setelah perlakuan

X : Perlakuan pada kelas eksperimen dengan pembelajaran *ETH*

– : Perlakuan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan MTs.S NU Paringgonan yang berada di Desa Paringgonan Kec. Ulu Barumun Kab. Padang Lawas.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri obyek atau subyek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sinaga, 2014, p. 4)

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

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di MTs.S NU Paringgonan yang dijabarkan dalam table berikut:

Tabel 3. 2 Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa
1.	VIII-1	33
2.	VIII-2	33
Jumlah		66

Sumber : Tata Usaha MTs.S NU Paringgonan

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Menurut Somantri (2006:63) mengemukakan sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya.

Sementara menurut Sugiyono (1997:57) memberikan pengertian bahwa “Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi.” Jadi bisa ditarik kesimpulan sampel adalah sebagian data yang merupakan objek dari populasi yang diambil (sinaga, 2014, p. 6)

Jadi bisa ditarik kesimpulan sampel adalah sebagian data yang merupakan objek dari populasi yang diambil.

Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan teknik *Purposive Sampling* dimana teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan memilih subjek penelitian berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti, sehingga sampel yang dipilih dianggap paling sesuai dan relevan dengan tujuan penelitian.

Cara ini membutuhkan kemampuan dan pengetahuan yang baik dari peneliti terhadap populasi penelitian. Untuk menentukan siapa yang menjadi anggota sample, maka peneliti harus benar-benar mengetahui dan beranggapan bahwa orang yang dipilihnya dapat memberikan informasi yang diinginkan sesuai dengan permasalahan penelitian.

Sampel dalam penelitian ini melibatkan 2 kelas yaitu kelas eksperimen yang dikenai dengan strategi *everyone is a teacher here* terhadap keaktifan belajar peserta dan kelas kontrol yang dikenai dengan pembelajaran secara konvensional.

Tabel 3. 3 Sampel Peneliti

Kelas	Jumlah	Keterangan
VIII-1	33	Kelas eksperimen
VIII-2	33	Kelas kontrol
Jumlah	66	

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah karakteristik yang akan diobservasikan dari satuan pengamatan. Karakteristik yang dimiliki satuan pengamatan keadaanya berbeda-beda (berubah) atau memiliki gejala yang bervariasi dari satu satuan

pengamatan ke satu satuan pengamatan lainnya. Untuk satuan pengamatan yang sama karakteristiknya berubah menurut waktu dan tempat.

Menurut Abubakar (2020, pp. 52–53) variabel adalah suatu kualitas yang ingin dipelajari peneliti untuk kemudian menarik kesimpulan dari variabel tersebut. Variabel adalah setiap karakteristik yang mempunyai nilai atau suatu kondisi yang berbeda untuk setiap individu.

Penelitian yang digunakan ini menggunakan dua variabel, yaitu:

1. Variabel independen, Variabel bebas (X) yang mempengaruhi atau menjadi penyebab bagi variabel lain. Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan variabel bebas adalah strategi *everyone is teacher here*
2. Variabel Dependen, Variabel terikat yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat yang disimbolkan dengan (Y), karena adanya variabel bebas. Variabel terikat Pada penelitian ini adalah keaktifan belajar peserta didik pada mata pelajaran IPS pada kelas VIII di MTs.S NU Paringgonan

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data subjek penelitian. tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Ardiansyah et al., 2023, p. 5)

Teknik pengumpulan data merupakan faktor yang sangat penting yang harus diperhatikan oleh seorang peneliti. Sebab data yang terkumpul

akan digunakan sebagai bahan analisis dan pengujian hipotesis yang telah dirumuskan. Oleh karena itu pengumpulan data harus dilakukan dengan sistematis, terarah, dan sesuai dengan masalah penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu:

a. Kuesioner / Angket

Kusioner atau angket merupakan insrtumen penelitian berisi pertanyaan atau pernyataan yang berhubungan dengan indikator tertentu digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Kuosioner/ angket lebih populer bila dibandingkan dengan instrumen penelitian yang lain karena dengan menggunakan kusioner/angket banyak terkumpul informasi dalam waktu singkat (Syahrums & Salim, 2012)

Penulis menyebarkan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan keaktifan belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPS di MTs.S NU Paringgonan. Jenis angket yang digunakan adalah jenis angket tertutup yang dalam penyusunannya menggunakan Skala Likert, yang diberikan kepada responden untuk menjawabnya sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Pedoman Penskoran Instrumen

Alternatif Pilihan	Positif	Negatif
Selalu (S)	Skor 5	Skor 1
Sering(SR)	Skor 4	Skor 2
Kadang-Kadang (KD)	Skor 3	Skor 3
Jarang (JR)	Skor 2	Skor 4
Tidak Pernah (TP)	Skor 1	Skor 5

b. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dimana secara langsung atau tidak langsung hal-hal yang dapat diamati diamati dan dicatat dalam alat observasi. Hal-hal yang diamati biasanya gejala perilaku, makhluk hidup dan benda mati. Pengamatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengamatan yang dilakukan secara tatap muka setiap waktu, dengan tujuan untuk mengecek alur proses belajar mengajar pada saat menerapkan strategi pembelajaran ETH guru. Dengan menggunakan strategi ini, peneliti bekerja sama dengan guru, menjadikan peneliti sebagai pengamat yang tugasnya mengumpulkan informasi tentang kegiatan guru.

- 1) Peneliti melaksanakan pengamatan dengan cara melihat aktivitas guru terhadap penerapan variabel X.
- 2) Peneliti melaksanakan pengamatan dengan cara melihat aktivitas siswa terhadap variabel Y.

c. Dokumentasi

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan pengumpulan data dengan dokumentasi adalah pengambilan data melalui foto. Teknik dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk menambah dan memperkuat data informasi yang di dapat selama penelitian.

Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan,

peraturan- peraturan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian.

2. Instrumen pengumpulan data

a. Kisi-kisi intrumen

Instrumen penelitian merupakan alat penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, dan menganalisis data dari masalah yang sedang diteliti.

Menurut Sugiyono instrumen penelitian adalah seperangkat alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam ataupun fenomena sosial masyarakat Menurut Arikunto instrument penelitian adalah fasilitas atau seperangkat alat yang digunakan peneliti ketika melakukan mengumpulkan data. Sedangkan menurut Sanjaya menjelaskan bahwa instrument penelitian merupakan alat yang digunakan untuk menumpulkan data penelitian agar dapat menghasilkan sesuatu yang diharapkan.

Dari beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data secara sistematis dan objektif terkait fenomena yang sedang diteliti

Angket keaktifan belajar siswa berfungsi untuk mengukur tingkat keaktifan belajar siswa. pedoman angket berpedoman pada indikator keaktifan belajar. dengan demikian ada beberapa langkah dalam Dalam penyusunan insrtumen (Ridwan M, 2024)

1) Membuat kisi kisi angket

Dalam pembuatan kisi-kisi angket harus disesuaikan dengan indikator keaktifan belajar

2) Menyusun pernyataan angket berdasarkan kisi kisi

Setelah kisi-kisi angket selesai dibuat, maka selanjutnya adalah menyusun pernyataan-pernyataan angket sesuai dengan kisi-kisi yang telah di susun

3) Melakukan uji coba angket

Sebelum dilakukan pengumpulan data terlebih dahulu dilaksanakan uji coba untuk mengetahui kriteria pernyataan angket yang akan diujikan. Tujuan uji coba agar didapat butir pernyataan yang baik ditinjau dari validitas dan reabilitas angket yang akan digunakan sebagai instrument pengumpulan data penelitian

4) Analisis pernyataan angket uji coba

Setelah uji coba dilakukan dan hasilnya sudah didapatkan maka langkah selanjutnya melakukan analisis untuk melihat apakah pernyataan dalam angket tersebut sudah baik atau tidak

5) Menetapkan angket penelitian

Setelah dilakukan uji coba dan analisis (uji validitas dan uji reabilitas) selanjutnya ditetapkan angket yang akan digunakan sebagai instrument pengumpulan data penelitian untuk menguji keaktifan belajar sebelum dan sesudah diberi perlakuan pada kelas eksperimen.

Jadi peneliti menggunakan instrumen penelitian Kuesioner / Angket, Angket keaktifan belajar siswa ini berfungsi untuk mengukur tingkat keaktifan belajar siswa. pedoman angket berpedoman pada indikator keaktifan belajar. (Ardiansyah et al., 2023)

Menurut Nana Sudjana, keaktifan siswa dapat dilihat dalam hal 1) Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya 2) Terlibat dalam pemecahan masalah 3) Bertanya kepada siswa lain atau kepada guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya 4) Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah 5) Melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru 6) Menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya 7) Melatih diri dalam memecakan soal atau masalah yang sejenis 8) Kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya.

Tabel 3. 5 Kisi-kisi angket keaktifan belajar

No	Aspek	Indikator	No Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
1.	Turut serta dalam melaksanakan tugas	1. Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru 2. Siswa mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru 3. Siswa tidak mencatat materi yang dijelaskan	1,2	3,4	4

No	Aspek	Indikator	No Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
	belajarnya	oleh guru 4. Siswa tidak memperhatikan guru dengan baik ketika guru menjelaskan materi			
2.	Terlibat dalam pemecahan masalah	1. Siswa mengeluarkan pendapatnya dalam penyelesaian permasalahan yang diberikan guru 2. Siswa menanggapi pernyataan temannya dalam penyelesaian permasalahan yang diberikan guru 3. Siswa berusaha mencari jawaban dari permasalahan yang diberikan guru 4. Siswa tidak mau mendiskusikan permasalahan yang diberikan guru dengan temannya	5,6	7,8	4
3.	Bertanya kepada siswa lain atau kepada guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya	1. Siswa bertanya kepada guru mengenai materi yang belum dipahami 2. Siswa malas bertanya kepada temannya yang lebih paham mengenai materi yang dipelajari 3. Siswa malu bertanya kepada guru ketika ada soal yang tidak bisa dikerjakan 4. Siswa bertanya	9,12	10,11	4

No	Aspek	Indikator	No Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
		kepada temannya jika tidak paham dengan tugas yang diberikan guru			
4.	Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah	1. Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah 2. Siswa memanfaatkan sumber belajar lain selain buku (seperti internet, lingkungan dan lain-lain untuk menyelesaikan permasalahan) 3. Siswa mudah menyerah dalam mencari informasi dari permasalahan yang harus diselesaikannya 4. Siswa mudah menyerah dalam mencari informasi dari permasalahan yang harus diselesaikannya	13,14,	15,16	4
5.	Melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru	1. Siswa turut serta dalam diskusi kelompok 2. Siswa saling bertukar pendapat/pikiran untuk menyelesaikan permasalahan 3. Siswa menyuruh temannya yang menyelesaikan tugas kelompok 4. Siswa berdiskusi diluar materi pelajaran saat diskusi kelompok	17,18	19,20	4

No	Aspek	Indikator	No Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
6.	Menilai kemampuan dirinya dan hasilhasil yang diperolehnya	1. Siswa merasa yakin bisa menyelesaikan tugas sendiri 2. Siswa memperbaiki cara belajarnya ketika mendapatkan nilai yang rendah 3. Siswa mencoba menyelesaikan soal-soal setelah guru selesai menjelaskan materi 4. Siswa menganggap dirinya lebih pintar dari temantemannya	21,22	23,24	4
7.	Melatih diri dalam memecakan soal atau masalah yang sejenis	1. Siswa mampu mengerjakan soal - soal terkait materi yang telah diajarkan oleh guru 2. Siswa malas mengerjakan soal - soal yang ada di buku paket/LKS 3. Siswa mengerjakan soal - soal terkait materi walaupun guru tidak memerintahkannya. 4. Siswa mencari soal -soal yang berkaitan dengan materi yang dibahas dikelas kemudian menyelesaikan soal tersebut	25,27	26,28	4

8.	Kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya.	1. Siswa menyelesaikan tugas - tugas yang diberikan guru sesuai langkah - langkah yang telah dijelaskan guru 2. Siswa menggunakan rumus - rumus atau cara -cara yang telah diajarkan oleh guru dalam menyelesaikan persoalan 3. Siswa diberikan kesempatan untuk menyanggah pendapat temannya apabila ia punya pendapat yang berbeda Siswa menjawab pertanyaan menggunakan bahanya sendiri, tidak hanya dari buku	29,30	31,32	4
Jumlah					32

F. Validitas dan Reabilitas Instrumen

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan apabila mampu riengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Oleh karena itu untuk mengetahui instrumen penelitian ini valid atau tidak maka dilakukan analisis

validitas. Rumus yang digunakan pada uji validitas yaitu rumus *kolerasi product moment* yang dikembangkan oleh *Karl Pearson (1948)*

$$R_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

R_{xy} = koefisien korelasi tes yang disusun dengan kriteria

n = jumlah sampel/ responden

x = variabel bebas/ variabel pertama

y = variabel terikat / variabel terikat

Dalam rangka uji validitas kuesioner kriteria pengujian yang digunakan, apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, dengan taraf signifikansi 0,05 dan $df = N-2$, dimana N adalah jumlah sampel. Jadi sampel yang digunakan adalah 30 sampel maka $df = 30-2 = 28$. Nilai r_{table} dari $df = 28$ adalah 0,361. Maka alat ukur dinyatakan valid dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item pertanyaan tersebut tidak valid. pertanyaan yang tidak valid tidak akan disertakan pada pengolahan data selanjutnya. (mayang dkk, 2023)

Keterangan :

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ = tidak valid

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ = valid

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas instrument yang telah disajikan, maka untuk menentukan instrumen yang digunakan

dalam penelitian ini peneliti hanya memilih instrumen tes yang valid. Adapun hasil perhitungan untuk validitas disajikan dalam table berikut.

Tabel 3. 6 Kevalidan Insrtumen Pertanyaan

No	R hitung	R tabel	Keterangan
1	0,457	0,361	Valid
2	0,559	0,361	Valid
3	0,424	0,361	Valid
4	0,611	0,361	Valid
5	0,466	0,361	Valid
6	0,414	0,361	Valid
7	0,392	0,361	Valid
8	0,390	0,361	Valid
9	0,416	0,361	Valid
10	0,499	0,361	Valid
11	0,571	0,361	Valid
12	0,553	0,361	Valid
13	0,411	0,361	Valid
14	0,456	0,361	Valid
15	0,387	0,361	Valid
16	0,501	0,361	Valid
17	0,642	0,361	Valid
18	0,476	0,361	Valid
19	0,394	0,361	Valid
20	0,570	0,361	Valid

21	0,567	0,361	Valid
22	0,571	0,361	Valid
23	0,428	0,361	Valid
24	0,519	0,361	Valid
25	0,576	0,361	Valid
26	0,453	0,361	Valid
27	0,513	0,361	Valid
28	0,422	0,361	Valid
29	0,410	0,361	Valid
30	0,405	0,361	Valid
31	0,111	0,361	Tidak Valid
32	0,075	0,361	Tidak Valid

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa dari 32 butir pernyataan yang diuji, terdapat 30 butir pernyataan yang dinyatakan valid dan 2 butir pernyataan yang dinyatakan tidak valid. Dengan demikian, 30 butir pernyataan yang valid tersebut digunakan sebagai instrumen pretest dan posttest dalam penelitian.

b. Uji Reabilitas

Uji reliabilitas adalah keajegan pengukuran, Situnjak (2006) menyatakan bahwa reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang digunakan dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan mampu mengungkap informasi yang sebenarnya dilapangan. Ghazali

(2009) menyatakan bahwa reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari perubahan atau konstruk.

Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas suatu test merujuk pada derajat stabilitas, konsistensi, daya prediksi, dan akurasi. Pengukuran yang memiliki reliabilitas yang tinggi adalah pengukuran yang dapat menghasilkan data yang reliabel (Rahmayanti et al., 2024, p. 23)

Uji reabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Bila suatu alat pengukur di pakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relative konsisten maka alat pengukur tersebut reliabel Instrumen yang reliable adalah instrument yang bila di gunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Pada penelitian ini, rumus uji reliabilitas yang digunakan yaitu *Cronbach's alpha*, dikembangkan oleh Lee *Cronbach* pada tahun 1951

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

Keterangan :

r_i = koefisien reliabilitas *Cronbach's alpha*

k = Jumlah item Soal

$\sum_i^2 s$ = jumlah varians skor setiap item

S_t^2 = varians total

Setelah dilakukan uji validitas butir soal, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas terhadap 30 butir pernyataan angket tersebut. Uji reliabilitas pernyataan angket dalam penelitian ini menggunakan teknik internal dengan rumus Alpha Cronbach dengan bantuan Software IBM SPSS Statistics 20. Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha $> 0,60$. Hasil perhitungan reliabilitas pernyataan angket dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3. 7 Hasil Uji Reabilitas Instrumen Angket

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.865	32

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,865, sehingga instrumen angket dinyatakan reliabel.

Tabel 3. 8 Kriteria Indeks Reabilitas Angket

No	Indeks Reabilitas	Interpretasi
1	0,80-1,00	Sangat Tinggi
2	0,60-0,80	Tinggi
3	0,40-0,60	Cukup Tinggi
4	0,20-0,40	Rendah
5	0,00-0,20	Sangat Rendah

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,865 yang berada pada kriteria reliabilitas sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen angket yang digunakan memiliki tingkat konsistensi yang baik dan layak digunakan dalam penelitian.

G. Teknik analisis Data

1. Analisis Data Deskriptif

Teknik analisis data yang pertama yaitu, analisis data deskriptif dengan memberikan gambaran tentang data yang telah diperoleh. terlebih dahulu dicari persentase jawaban pada item pertanyaan masing-masing variabel dengan rumus: (Leksono, 2013)

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

P = Angka Persentase

F = Frekuensi yang di cari

N = Jumlah Sampel

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang dilakukan dengan bantuan Software IBM SPSS Statistics 20, diperoleh gambaran data pretest dan posttest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sebagai berikut.

Tabel 3. 9 Analisis Data Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
PreTest Kontrol	33	6	109	115	112.18	.321	1.845	3.403
PostTest Kontrol	33	6	109	115	112.00	.323	1.854	3.438
PreTest Eksprimen	33	8	108	116	112.73	.357	2.050	4.205
PostTes Eksprimen	33	7	112	119	115.79	.334	1.916	3.672
Valid N (listwise)	33							

Pada kelas kontrol, nilai rata-rata (mean) pretest sebesar 112,18 dengan nilai minimum 109 dan maksimum 115. Sedangkan pada posttest, diperoleh nilai rata-rata sebesar 112,00 dengan nilai minimum 109 dan maksimum 115.

Pada kelas eksperimen, nilai rata-rata (mean) pretest sebesar 112,73 dengan nilai minimum 108 dan maksimum 116. Sedangkan pada posttest, diperoleh nilai rata-rata sebesar 115,79 dengan nilai minimum 112 dan maksimum 119.

Selain itu, standar deviasi pada kelas kontrol untuk pretest sebesar 1,845 dan posttest sebesar 1,854. Sedangkan pada kelas eksperimen, standar deviasi pretest sebesar 2,050 dan posttest sebesar 1,916.

2. Uji Asumsi

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data sampel berdistribusi normal atau tidak. Statistika yang digunakan dalam uji ini adalah sebagai berikut:

$$W = \frac{(\sum a_i x(i))^2}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

Keterangan:

W = statistik uji Shapiro–Wilk

a_i = konstanta Shapiro–Wilk

$x(i)$ = data yang telah diurutkan

x_i = data ke- i

$\bar{x}$ = rata-rata sampel

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro–Wilk dengan bantuan IBM SPSS Statistics 20. Dasar pengambilan keputusan yaitu: Jika nilai Sig. > 0,05 maka data berdistribusi normal. Jika nilai Sig. < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

Tabel 3. 10 Hasil Analisis Uji Normalitas

KELAS	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HASIL PRETEST A KELAS KONTROL	.126	33	.200	.941	33	.074
POSTETS A KELAS KONTROL	.129	33	.175	.940	33	.069
PRETETST B KELAS EKSPRIMEN	.109	33	.200*	.950	33	.133
POSTETS B KELAS EKSPRIMEN	.114	33	.200*	.957	33	.219

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan bantuan software IBM SPSS Statistics 20. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas, diperoleh nilai signifikansi untuk pretest kelas kontrol sebesar 0,074, posttest kelas kontrol sebesar 0,069, pretest kelas eksperimen sebesar 0,133, dan posttest kelas eksperimen sebesar 0,219. Karena seluruh nilai signifikansi lebih besar

dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji variansi ini bertujuan untuk melihat apakah kedua data homogeny atau tidak. Uji homogen akan digunakan dalam penelitian ini adalah uji F, yaitu:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Menentukan F_{tabel} dengan dk pambilang = $n_1 - 1$ dan dk penyebut = $n_2 - 1$ dengan taraf signifikan 0,05. Kaidah keputusan:

Jika, $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti tidak homogen. Jika, $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ berarti homogen.

Tabel 3. 11 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	.037	1	64	.849
Based on Median	.013	1	64	.909
Based on Median and with adjusted df	.013	1	63.595	.909
Based on trimmed mean	.032	1	64	.858

Uji homogenitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah data memiliki varians yang sama (homogen) atau tidak. Uji homogenitas dilakukan menggunakan uji Levene dengan bantuan software IBM SPSS Statistics 20. Kriteria pengambilan

keputusan adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$ maka data dinyatakan homogen.

Berdasarkan hasil uji homogenitas diperoleh nilai signifikansi pada Based on Mean sebesar 0,849, Based on Median sebesar 0,909, Based on Median and with adjusted df sebesar 0,909, dan Based on trimmed mean sebesar 0,858. Karena seluruh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian memiliki varians yang homogen.

c. Uji Hipotesis (Uji t-test)

Uji t-test adalah uji yang digunakan untuk menguji tingkat signifikansi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial (sendiri-sendiri). Dalam penelitian ini uji t-test digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi *everyone is teacher here* terhadap keaktifan belajar peserta didik pada mata pelajaran IPS pada kelas VIII di MTs.S Nu Paringgonan. Dengan menggunakan program SPSS statistics 20. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji T.

1) Uji T

Bentuk data dalam penelitian ini adalah data interval, dan bentuk hipotesisnya komparatif. Maka teknik analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah menganalisa data dengan ujian T yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis komparatif

dua sampel independen yaitu *separated varians* dan *polled varians*.

Beberapa pertimbangan dalam penelitian rumus uji T yaitu:

- a) Bila $n_1 = n_2$ dan varian homogeny maka dapat digunakan rumus uji T *separated varians* dan *polled varians*. Untuk t_{tabel} digunakan $dk = n_1 + n_2 - 2$.
- b) Bila $n_1 \neq n_2$ dan varian homogeny dapat digunakan rumus uji *Tpolled varians*. Untuk mengetahui t_{tabel} digunakan $dk = n_1 + n_2 - 2$.
- c) Bila $n_1 \neq n_2$ dan varian tidak homogeny dapat digunakan rumus uji *Tseparated varians*. Untuk t_{tabel} digunakan $dk = n_1 - 1$ atau $dk = n_2 - 1$.

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji t (Independent Samples t-test) dengan bantuan software IBM SPSS Statistics 20. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Sebelumnya, berdasarkan uji homogenitas diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,849 > 0,05$, sehingga data dinyatakan homogen dan yang digunakan adalah baris *Equal variances assumed*. Nilai t hitung sebesar 8,161 dengan $df = 64$.

Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$), maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan strategi pembelajaran terhadap keaktifan belajar siswa.



UIN IMAM BONJOL
PADANG