

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang peneliti gunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Adapun yang dimaksud dengan metode penelitian kuantitatif adalah suatu tipe penelitian yang mengumpulkan data dalam bentuk angka yang dapat diukur dan dianalisis secara statistik. Banyak ahli telah memberikan penjelasan mengenai pengertian dan karakteristik metode penelitian kuantitatif ini.

Menurut Sugiyono (2019, p. 33) Metode penelitian diterapkan untuk menyelidiki populasi atau sampel tertentu. Umumnya, teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak. Data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian, dan analisis data dilakukan dengan pendekatan kuantitatif atau statistik. Tujuannya adalah untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya.

Adapun jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperiment* atau biasa disebut eksperimen semu. Eksperimen semu ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

Tujuan penelitian eksperimental semu adalah untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak

memungkinkan untuk mengontrol dan memanipulasikan semua variabel yang relevan (Suryabrata, 2013, p. 47). Peneliti menggunakan eksperimen semu karena dalam pengendalian variabel, mereka tidak melakukannya secara ketat atau menyeluruh. Dengan demikian, peneliti dapat menyesuaikan kontrol variabel sesuai dengan keadaan atau kondisi yang ada.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang peneliti gunakan adalah Pretest-Posttest Control Group Design. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua kelas sebagai sampel, kelas pertama sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT)., dan kelas kedua sebagai kelas Kontrol tanpa menggunakan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT).

Tabel 3.1
Model Desain Eksperimen *Pretest- Posttest*
Only Control Group Desain

Kelas	Pre-test	Treatment	Post-Test
Eksperimen	O ₁	T	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Sumber: (Sugiyono, 2019)

Keterangan:

O₁ :Tes Awal Kelompok Eksperimen

O₂ :Tes Akhir Kelompok Eksperimen

O₃ :Tes Awal Kelompok Kontrol

O₄ :Tes Akhir Kelompok Kontrol

T : Perlakuan (Treatment) untuk kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT)

- : Tidak ada perlakuan /Treatment

Sebelum perlakuan, diberikan pre-test atau tes awal berupa soal-soal yang berhubungan dengan materi pembelajaran untuk melihat tingkat kondisi subyek yang berkenaan dengan variabel terikat. Setelah percobaan selesai, dilakukan post-test atau tes akhir dengan soal soal yang sama. Hasil belajar peserta didik pada materi pembelajaran dalam masing-masing kelompok tersebut kemudian dibandingkan untuk mengetahui pengaruh dari penerapan pembelajaran yang telah ditetapkan.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan dari unit yang diteliti. Populasi merupakan kumpulan dari individu dengan kualitas ciri ciri yang telah ditetapkan. Populasi merupakan sekelompok orang, kejadian atau segala sesuatu yang menjadi karakteristik tertentu. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi, populasi bukan hanya orang, akan

tetapi juga bisa organisasi, binatang, hasil karya manusia, dan benda-benda alam yang lain (Puspitaningtyas, Kurniawan, & Zarah, 2016, p. 68).

Dalam penelitian penulis menggunakan tempat penelitian di Penelti menjadikan MTsN 1 Padang Pariaman ini sebagai lokasi penelitian untuk mendapatkan data mengenai pengaruh Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Sejarah Kebudayaan Islam Peserta Didik Kelas VIII di MTsN 1 Padang Pariaman. Sedangkan waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun 2025/2026 M.

Peneliti memilih kelas VIII di MTsN 1 Padang Pariaman sebagai subjek penelitian didasarkan pada pertimbangan hasil observasi awal dan data evaluasi pembelajaran yang menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik kelas VIII masih relatif rendah. Selain itu, pemilihan kelas VIII juga didukung oleh kondisi kontekstual bahwa peneliti telah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di MTsN 1 Padang Pariaman dan mengajar mata pelajaran SKI pada kelas VIII dan IX, sehingga peneliti memperoleh pengalaman langsung dan memahami karakteristik peserta didik serta pemahaman yang lebih mendalam mengenai proses pembelajaran, dan kondisi kelas dibandingkan kelas IX yang lebih terfokus pada persiapan ujian akhir. Berdasarkan pertimbangan tersebut, kelas VIII dipandang relevan untuk dijadikan subjek penelitian.

Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII MTsN 1 Padang Pariaman yang terdiri dari 6 kelas. Untuk lebih jelasnya dapat diuraikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. 2

Populasi Peserta didik Kelas VIII MTsN 1 Padang Pariaman

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik		Jumlah
		Laki-Laki	Perempuan	
1.	VIII.1	12	16	28
2.	VIII.2	13	15	28
3.	VIII.3	13	14	27
4.	VIII.4	12	16	28
5.	VIII.5	11	17	28
6.	VIII.6	11	18	29
		72	96	168

Sumber: Tata Usaha MTsN 1 Padang Pariaman

Berdasarkan data yang tertera pada tabel diatas dapat diketahui bahwasanya yang akan menjadi populasi dalam penelitian ini berjumlah 168 peserta didik kelas VIII di MTsN 1 Padang Pariaman.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Jika populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari seluruh yang ada di populasi, hal ini dikarenakan adanya keterbatasan dana atau biaya, tenaga dan waktu, maka oleh sebab itu peneliti dapat memakai sampel yang diambil dari populasi tersebut harus betul betul representative atau dapat diwakili (Sodik, 2015).

Dalam penentuan sampel akan menggunakan teknik tertentu, dalam penelitian ini teknik yang akan peneliti gunakan dalam menentukan sampel adalah teknik Non Probability Sampling. Non Probability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan ruang atau

kesempatan yang sama pada setiap populasi. Jenis Non Probability Sampling yang digunakan adalah model purposive sampling, dimana sampel diambil berdasarkan pertimbangan dari peneliti dua kelas yang terpilih yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pertimbangan peneliti memilih kelas tersebut dikarenakan memiliki nilai rata-rata yang tidak jauh berbeda dan memiliki kesamaan lainnya. Berikut kelas yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah:

Tabel 3. 3
Sampel Kelas Penelitian

NO	Status Kelas	Kelas	Nilai <75 KKTP	Persentase	Nilai >75 KKTP	Persentase	Jumlah Peserta Didik
1	Eksperimen	VIII.4	18	64,28%	10	35,71%	28
2	Kontrol	VIII.6	13	44,82%	16	55,17%	29

Sumber : Guru Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam MTsN 1 Padang Pariaman

Kelas VIII.4 dipilih sebagai kelas eksperimen karena memiliki persentase hasil belajar peserta didik di bawah KKTP yang lebih tinggi sehingga memerlukan penerapan model pembelajaran yang inovatif. Sementara itu, kelas VIII.6 dipilih sebagai kelas kontrol karena memiliki kondisi awal hasil belajar yang relatif lebih baik dan stabil.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara peneliti untuk mendapatkan data yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian. Terdapat

banyak teknik pengumpulan data yang dapat peneliti gunakan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berikut:

a) Tes

Tes merupakan instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data atau informasi dalam bentuk pengetahuan dan keterampilan seseorang. Tes pengetahuan dilakukan dalam bentuk tertulis atau lisan. Tujuan dari tes adalah untuk mengukur tingkat kemampuan dan pengetahuan seseorang tentang suatu objek yang ditanyakan (Abdullah, 2022, p. 67).

Peneliti memilih teknik ini untuk mengukur hasil belajar kognitif peserta didik dalam pembelajaran. Tes dilaksanakan sebanyak dua kali yaitu berupa tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test). Bentuk tes yang dilakukan adalah tes pilihan ganda (tes objektif), yang merupakan kumpulan uraian sekaligus informasi tentang pemahaman secara keseluruhan.

E. Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Oleh karena itu, data yang valid yaitu data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian. Apabila peneliti memberikan laporan yang tidak sesuai dengan apa yang terjadi di lapangan, maka data tersebut dapat dikatakan tidak valid (Sugiyono, 2019, p. 267).

Selanjutnya adalah memilih dan menentukan jenis teknik korelasi yang dipandang tepat untuk digunakan dalam rangka uji validitas item itu, seperti diketahui pada tes objektif maka hanya ada dua kemungkinan jawaban yaitu betul dan salah. Setiap butir yang dijawab dengan betul umumnya diberi skor 1 (satu) sedangkan untuk setiap jawaban salah diberikan skor 0 (nol).

Untuk mengetahui setiap item soal memiliki validitas yang baik, maka setiap item soal dihitung validitasnya. Untuk mengukur validitas tes objektif pilihan ganda menggunakan rumus point biserial correlation sebagai berikut (Arikunto, 2015, p. 169):

$$rpbi = \frac{Mp - Mt}{SDt} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

R_{pbi} : Angka indeks korelasi poin biserial

M_p : Mean (Nilai rata-rata hitung) skor yang dicapai oleh peserta tes (testee) yang menjawab betul, yang sedang dicari korelasinya dengan tes secara keseluruhan

M_t : Mean skor total, yang berhasil dicapai oleh seluruh peserta tes (testee)

SD_t : Deviasi standar total (Deviasi standar dari skor total)

p : Proporsi peserta didik yang menjawab benar

q : Proporsi yang menjawab salah

Selanjutnya untuk mengetahui Tingkat validitas soal yang akan diujikan, terlebih dahulu dilakukan perhitungan statistik menggunakan Statistical Package for the social Sciencesc (SPSS) versi 25.

Tabel 3.4
Hasil Uji Validitas Soal Uji Coba Instrumen

No	R-hitung	R-tabel	Keterangan
1	0,431	0,374	Valid
2	0,455	0,374	Valid
3	0,422	0,374	Valid
4	0,283	0,374	Tidak Valid
5	0,380	0,374	Valid
6	0,431	0,374	Valid
7	0,080	0,374	Tidak Valid
8	0,398	0,374	Valid
9	0,431	0,374	Valid
10	0,402	0,374	Valid
11	0,435	0,374	Valid
12	0,494	0,374	Valid
13	0,055	0,374	Tidak Valid
14	0,514	0,374	Valid
15	0,380	0,374	Valid
16	0,098	0,374	Tidak Valid
17	0,431	0,374	Valid
18	0,375	0,374	Valid
19	0,468	0,374	Valid
20	0,378	0,374	Valid
21	0,381	0,374	Valid
22	0,514	0,374	Valid
23	0,450	0,374	Valid
24	0,421	0,374	Valid
25	0,434	0,374	Valid
26	0,412	0,374	Valid
27	0,514	0,374	Valid
28	0,098	0,374	Tidak Valid
29	0,608	0,374	Valid
30	0,465	0,374	Valid

Dari tabel di atas menggunakan Software SPSS Versi 25 for Windows diketahui bahwa dari 30 item soal yang akan di ujikan kepada

sampel, dinyatakan valid sebanyak 25 item soal. Maka item soal yang valid tersebut akan dilanjutkan kepada penelitian. Sedangkan 5 item soal yang tidak valid maka tidak digunakan dalam penelitian

2. Reliabilitas Instrumen

Setelah mendapatkan hasil validasi instrumen yang valid, selanjutnya peneliti wajib untuk menguji cobakan instrumen penelitian tersebut pada subjek selain subjek penelitian.

Sebuah instrumen dikatakan reliabilitas jika instrument tersebut memiliki konsistensi artinya bahwa sebuah instrument ketika dipakai untuk mengukur sebuah keadaan yang sama tentunya akan menghasilkan hasil yang sama sekalipun pada waktu dan tempat yang berbeda. Pengertian tersebut akan dipahami bahwa sebuah instrumen yang reliable belum tentu valid tetapi setiap instrumen yang valid pasti reliabel (Santosa, 2018, p. 81)

Dalam penelitian ini menggunakan rumus Kuder Richardson-20 KR-20 sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum a^2}{a^2} \right] \left(\frac{Sx^2 - \sum PQ}{SX^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : Koefisien realibilitas alpha

k : Banyak Butir Soal/ Item Pertanyaan

$\sum a^2$: Jumlah Varian Butir

a^2 : Varian Total

Tabel 3.5
Koefisien Korelasi Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria
$0,8 \leq r \leq 1,0$	Reliabilitas Sangat Tinggi
$0,6 \leq r < 0,8$	Reliabilitas Tinggi
$0,4 \leq r < 0,6$	Reliabilitas Cukup
$0,2 \leq r < 0,4$	Reliabilitas Rendah
$r < 0,2$	Reliabilitas Sangat Rendah

Sumber: (Arikunto, 2015, p. 221)

Reliabilitas dari 25 item soal yang valid dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 6
Hasil Uji Reliabilitas Soal

Reliability Statistics	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
,794	30

Sumber: Software SPSS Versi 25 For Windows

Berdasarkan hasil pengolahan data di atas, diperoleh nilai Alpha Cronbach adalah 0,794, kemudian dikonsultasikan dengan indeks reliabilitas yaitu berada pada kriteria $0,6 \leq r < 0,8$ artinya item soal memiliki reliabilitas sangat tinggi atau realible

3. Tingkat Kesukaran Soal

Agar soal tes dapat digunakan secara luas harus diselidiki Tingkat kesukarannya, sehingga diperoleh soal yang termasuk mudah, sedang dan sukar. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu susah dan tidak

terlalu mudah. Soal yang terlalu mudah tidak akan memberikan stimulus kepada peserta didik untuk mempertinggi kemampuannya dalam memecahkan masalah.

Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan memberikan rasa putus asa yang akhirnya tanpa pikir panjang peserta didik menjawab sesuai dengan hatinya bukan pengetahuannya. Analisis butir soal dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi soal-soal yang baik, kurang baik, maupun tidak baik diujikan. Hal ini dilakukan agar dapat mengadakan perbaikan terhadap soal yang diujikan. Menguji tingkat kesukaran soal dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

P : Tingkat Kesukaran Soal

B : Jumlah Peserta Didik yang Menjawab Soal Benar

JS : Jumlah Seluruh Peserta Didik

Kriteria Indeks Kesukaran Soal dapat dilihat pada tabel 3.8:

Tabel 3.7

Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal Tes

Nilai Tingkat Kesukaran	Interpretasi
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sumber: Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*

Berdasarkan Analisis data Tingkat kesukaran soal, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.8
Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal

Item Soal	Tingkat Kesukaran
2,3,5,7,10,11,12,13,14,15,18,19,21, 22,23,24,27,29,30	Mudah
1,4,6,8,9,16,17,20,26,28	sedang
25	Sukar

Sumber: Hasil Analisis Peneliti

Berdasarkan hasil analisis yang terdapat pada tabel 3.7, diketahui terdapat 20 item soal kategori mudah, 20 item soal kategori sedang, dan 0 item soal kategori sukar.

4. Daya Pembeda

Daya pembeda dibutuhkan karena instrumen mampu membedakan kemampuan masing-masing responden. Daya pembeda merupakan kemampuan setiap item soal untuk dapat membedakan antara testee yang mempunyai kemampuan tinggi dengan testee yang mempunyai kemampuan rendah (Sudijono, 2015, p. 385). Adapun rumus untuk mengetahui daya pembeda adalah :

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = PA - PB$$

Keterangan:

D : Daya Pembeda Soal

JA : Jumlah Peserta Didik dari kelompok atas

JB : Jumlah Peserta Didik dari kelompok Bawah

BA : Peserta kelompok atas yang menjawab benar

BB : Peserta kelompok bawah yang menjawab benar

PA : Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

PB : Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 3.9

Klasifikasi Analisis Daya Beda Soal

Klasifikasi	Keterangan
0,00 – 0,19	Jelek
0,20 – 0,39	Cukup
0,40 – 0,69	Baik
0,70 – 1,00	Baik Sekali
Hasil Negatif	Jelek Sekali

Sumber: Anas Sudijono, Pengantar Evaluasi Pendidikan

Berdasarkan Analisis data yang sudah peneliti lakukan, diperoleh daya pembeda sebagai berikut:

Tabel 3.10

Hasil Analisis Daya Pembeda Soal

Item Soal	Kategori	Jumlah
0	Jelek Sekali	0
3,5,13,16,20,21,28,30	Jelek	8
1,2,4,6,7,8,9,10,11,12,14,15,17,18,19,22, 23,24,25,26,27	Cukup	21
29	Baik	1
0	Baik Sekali	0

Sumber: Hasil Analisis Peneliti

Berdasarkan hasil pada tabel 3.9 terdapat 0 item soal dengan kategori jelek sekali, 8 item soal dengan kategori jelek, 21 item soal

dengan kategori cukup, 1 item soal dengan kategori baik, dan 0 item soal dengan kategori baik sekali.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah suatu cara untuk mengolah data menjadi sebuah informasi, sehingga karakteristik dari sebuah data mudah dipahami. Analisis data dapat diartikan sebagai kegiatan mengubah data dari hasil penelitian menjadi sebuah informasi (Abubakar, 2021, p. 67). Untuk menganalisis data yang peneliti dapatkan dari penelitian, maka peneliti menggunakan analisis statistik deskriptif, dimana data berupa data numerik, yaitu berupa nilai pre-test dan post-test yang kemudian dibandingkan. Membandingkan kedua nilai tersebut dapat melihat —apakah terdapat perbedaan antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran NHT dengan peserta didik yang menggunakan strategi pembelajaran langsung. Pengujian perbedaan hanya dilakukan pada rata rata kedua nilai, dengan menggunakan teknik uji-t (t-test). Adapun langkah analisis pada data eksperimen dengan model eksperimen two group pre-test post-test design sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Dalam melakukan analisis data dengan teknik statistik, maka seorang peneliti terlebih dahulu harus memeriksa normal atau tidaknya data sampel yang akan diteliti. Maka dari itu, peneliti menggunakan uji normalitas untuk mengetahui apakah sampel data yang akan diteliti berdistribusi normal atau tidak. Jika data berdistribusi normal, maka

dapat digunakan uji statistik jenis parametik. Teknik uji normalitas yang digunakan adalah teknik Kolmogorov-Simov. Untuk melakukan uji normalitas dibantu dengan menggunakan uji liliefors.

$$Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{S}$$

Keterangan:

X_i : Nilai

$\bar{X}$: Rata-Rata

S : Standar Deviasi

Pengambilan keputusan dan penarikan kesimpulan diambil pada taraf signifikasi 5% , artinya pengambilan keputusan dilakukan pada taraf signifikasi 0,05, kaidah keputusan yaitu: Jika nilai $\text{sig} \leq 0,05$, artinya distribusi data tidak normal jika nilai $\text{sig} \geq 0,05$, artinya distribusi data normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memberikan keyakinan bahwa sekumpulan data dalam serangkaian analisis memang berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya. Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah beberapa varians populasi adalah sama atau tidak. Sehingga, data dikatakan homogen jika berasal dari varians yang sama (Kristanto, 2018, p. 166).

Untuk menguji varians kedua sampel homogen atau tidak, maka pengujian homogenitas data menggunakan bantuan SPSS versi 25 yaitu dengan analisis Uji F. Pengujian analisis Uji F ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel independen (variabel bebas) terhadap variabel dependen (variabel terikat), dengan rumus sebagai:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Keterangan:

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, Maka H_0 diterima berarti data tersebut Homogen.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, Maka H_0 ditolak berarti data tersebut tidak Homogen.

3. Uji-t (Uji Beda)

Uji-t dilakukan untuk mengetahui pengaruh Model NHT terhadap hasil belajar SKI kelas VIII di MTsN 1 Padang Pariaman. Berikut rumus uji t :

$$t = \frac{(x^1 - x^2)}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Uji yang digunakan adalah independen sample t-test, dengan hipotesis sebagai berikut:

- a) H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran NHT terhadap hasil belajar Sejarah Kebudayaan Islam.

H_a : Terdapat pengaruh model pembelajaran NHT terhadap hasil belajar Sejarah Kebudayaan Islam.

b) Membandingkan hasil t_{sig} dengan nilai probabilitas α 0,05 dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka h_0 diterima
- b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka h_0 ditolak

