

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang menggunakan data berupa angka untuk memperoleh informasi mengenai masalah yang diteliti. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk menguji hipotesis serta mengetahui ada atau tidaknya pengaruh suatu tindakan terhadap tindakan lainnya. Dalam bidang pendidikan, penelitian kuantitatif digunakan untuk mengukur dan menganalisis pengaruh suatu perlakuan terhadap hasil yang ingin dicapai secara objektif dan sistematis (Lasiyono & Alam, 2024, p. 10).

Berdasarkan pendekatan tersebut, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel lain dalam kondisi yang terkendali. Penelitian eksperimen dilakukan dengan memberikan perlakuan kepada subjek penelitian, kemudian mengamati pengaruh yang ditimbulkan dari perlakuan tersebut (Limbong, 2022, p. 45).

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Design* dengan model *One Group Pre-test and Post-test Design*. Desain ini menggunakan satu kelompok tanpa kelompok pembanding, di mana peserta didik diberikan *pre-test* sebelum perlakuan dan *post-test* setelah perlakuan. Penggunaan desain ini bertujuan agar hasil perlakuan dapat diketahui secara lebih akurat melalui perbandingan keadaan

sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Rumus desain *Pre-Experiment One Group Pre-test and Post-test Design* adalah sebagai berikut:

$$O_1 \text{ X } O_2$$

Keterangan:

O1 : Angket (sebelum diberikan perlakuan)

X : Perlakuan yang diberikan

O2 : Angket (setelah diberikan perlakuan)

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTsN 3 Pasaman Barat yang beralamat di Jalan Lintas Kinali, Silambau, kecamatan Kinali, Kabupaten Pasaman Barat, Provinsi Sumatera Barat. Waktu penelitian ini akan diadakan pada semester ganjil tahun ajaran 2026/2027.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi tidak hanya mencakup manusia, tetapi juga berbagai objek lain yang menjadi sasaran penelitian (Garaika, 2019, p. 48). Berdasarkan pengertian tersebut, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII MTsN 3 Pasaman Barat yang terdiri dari 6 kelas dengan jumlah 185 peserta didik.

Tabel 3. 1 Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah Peserta Didik
VII A	32
VII B	30
VII C	29
VII D	31
VII E	31
VII F	32
Jumlah Keseluruhan	185

Sumber: Tata Usaha MTsN 3 Pasaman Barat

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan sebagai sumber data dalam penelitian. Penggunaan sampel dilakukan apabila peneliti mengalami keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya sehingga tidak memungkinkan untuk meneliti seluruh populasi. Oleh karena itu, peneliti menggunakan sebagian anggota populasi yang dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi penelitian (Saputra, et al., 2022, p. 66).

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *cluster random sampling*, yaitu memilih satu kelas dari beberapa kelas VII secara acak. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara undian. Setiap nama kelas VII ditulis pada kertas yang berukuran sama, kemudian kertas tersebut dilipat dan dimasukkan ke dalam wadah. Setelah itu, semua kertas dikocok dan peneliti mengambil satu kertas secara acak

tanpa melihat isinya. Berdasarkan hasil undian tersebut, terpilih kelas VII C sebagai sampel penelitian.

Dengan demikian, sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII C yang berjumlah 29 orang. Seluruh peserta didik kelas VII C dijadikan sebagai sampel penelitian.

Tabel 3. 2 Sampel Penelitian

Kelas	Jumlah Perempuan	Jumlah Laki-Laki	Jumlah
VII C	19	10	29

Sumber: Tata Usaha MTsN 3 Pasaman Barat

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan terhadap variabel terikat (Y). Dalam penelitian ini variabel bebas (X) yang dimaksud adalah “Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT)”.

2. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari variabel bebas. Variabel terikat (Y) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah “Motivasi Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam (SKI)” yang diperoleh diakhir pertemuan setelah diberikan perlakuan (Badrus, 2018, p. 149).

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk membantu peneliti dalam mengumpulkan data secara sistematis, teratur, dan objektif agar diperoleh data yang akurat serta dapat dipercaya. Menurut Suharsimi Arikunto, instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang digunakan peneliti untuk mempermudah proses pengumpulan data, sedangkan Sumadi Suryabrata menyatakan bahwa instrumen merupakan alat untuk mencatat berbagai kondisi atau aktivitas yang berkaitan dengan aspek psikologis seseorang, umumnya dalam bentuk data kuantitatif.

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah angket atau kuesioner yang berfungsi untuk memperoleh data mengenai motivasi belajar peserta didik. Agar instrumen yang digunakan dapat menggambarkan data secara lengkap dan sesuai dengan tujuan penelitian, maka diperlukan kisi-kisi instrumen. Kisi-kisi merupakan tabel yang menunjukkan hubungan antara variabel yang diteliti, sumber data, metode yang digunakan, dan instrumen yang disusun sehingga memudahkan peneliti dalam menyusun butir-butir pertanyaan penelitian. (Surapranata, 2009, p. 50).

F. Teknik pengumpulan data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden melalui sejumlah pernyataan

tertulis yang dijawab sesuai dengan kondisi atau pengalaman yang dirasakan (Sanjaya, 2016, p. 120). Angket digunakan untuk memperoleh data mengenai Tingkat motivasi belajar peserta didik sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *numbered head together*. Dalam penelitian ini, angket disusun berdasarkan indikator dari motivasi belajar yaitu adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil, dorongan dan kebutuhan belajar, harapan dan cita-cita masa depan, penghargaan dalam belajar, kegiatan yang menarik dalam belajar, dan lingkungan belajar yang kondusif.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk skala Likert, yaitu skala pengukuran yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang terhadap suatu fenomena tertentu. Pada skala Likert, responden diminta untuk memberikan jawaban terhadap setiap pernyataan dengan memilih salah satu dari beberapa alternatif jawaban yang telah disediakan. Pernyataan yang digunakan yaitu berupa pernyataan positif dan negatif (Sugiyono, 2016, p. 90). Angket dalam penelitian ini berjumlah 25 item angket yang berisi motivasi belajar peserta didik kemudian peserta didik dapat memilih pernyataan yang sesuai dengan dirinya masing-masing. Angket ini digunakan pada saat sebelum eksperimen dan setelah eksperimen. Adapun ketentuannya sebagai berikut:

**Tabel 3. 3 Kisi-Kisi untuk Mengetahui Pengaruh Model
Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) Terhadap Motivasi
Belajar Peserta Didik**

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No Butir	
			Soal (+)	Soal (-)
Motivasi Belajar	Motivasi Intrinsik	Hasrat dan keinginan untuk berhasil	1,2,3	4
		Dorongan dan kebutuhan belajar	5,6,7,9	8
		Harapan dan cita-cita masa depan	10,11,12,14	13
	Motivasi Ekstrinsik	Penghargaan dalam belajar	15,16,17,18	-
		Kegiatan yang menarik dalam belajar	19,21	20,22
		Lingkungan belajar yang kondusif	23,24,25	-
Jumlah			20	5

Adapun alternatif jawaban pada angket penelitian ini terdiri dari lima pilihan, yaitu:

Tabel 3. 4 Skor Angket Positif

Alternatif Pilihan	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu-Ragu (RR)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Tabel 3. 5 Skor Angket Negatif

Alternatif Pilihan	Skor
Sangat Setuju (SS)	1
Setuju (S)	2
Ragu-Ragu (RR)	3
Tidak Setuju (TS)	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	5

Tabel 3. 6 Rentang dan Kategori Angket

No.	Rentang Skor Total	Kategori Motivasi
1.	101-125	Sangat Tinggi
2.	76-100	Tinggi
3.	51-75	Sedang
4.	38-50	Rendah
5.	25-37	Sangat Rendah

Angket diberikan kepada peserta didik sebanyak dua kali, yaitu:

- a. Angket sebelum eksperimen, yaitu angket yang diberikan sebelum penerapan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) untuk mengetahui tingkat motivasi belajar awal peserta didik.
- b. Angket setelah eksperimen, yaitu angket yang diberikan setelah penerapan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) untuk mengetahui perubahan motivasi belajar peserta didik setelah perlakuan diberikan.

2. Wawancara

Wawancara atau yang sering disebut interview merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan secara lisan melalui komunikasi langsung antara peneliti dan narasumber untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Dalam penelitian ini, wawancara digunakan untuk memperoleh data mengenai pengaruh model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap motivasi belajar peserta didik kelas VII di MTsN 3 Pasaman Barat, khususnya yang berkaitan dengan proses pelaksanaan pembelajaran.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan proses mengolah, menafsirkan, dan menyimpulkan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian sehingga dapat menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dalam penelitian kuantitatif, analisis data dilakukan dengan menggunakan

teknik statistik untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara variabel penelitian (Arifin, 2016, p. 30).

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data pada sampel. Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov.

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dari masing masing kelompok dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Dasar pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($\text{Sig.} > 0,05$), maka data dinyatakan berdistribusi normal. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi kurang dari atau sama dengan 0,05 ($\text{Sig.} \leq 0,05$), maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal (Nasar, et al., 2024, pp. 793-794).

2. Uji Validitas

uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian yang digunakan benar-benar mampu mengukur variable yang diteliti. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keshahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan shahih apabila mampu mengukur apa yang diinginkan atau mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat (Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi (Mixed Methods), R&D dan Penelitian Tindakan, 2019, p. 165). Uji validitas dilakukan dengan menggunakan

korelasi *Product Moment*. Rumus yang digunakan Adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi antara variable X dan Y

N : jumlah responden

X : skor item

Y : skor total

Kriteria pengujian validitas Adalah sebagai berikut:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item pernyataan dinyatakan valid.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item pernyataan dinyatakan tidak valid.

Maka indeks korelasi (r) yaitu: (Hidayat, 2021, p. 12)

0,800-1,000 : sangat tinggi

0,600-0,799 : tinggi

0,400-0,599 : cukup tinggi

0,200-0,399 : rendah

0,000-0,199 : sangat rendah

Dari hasil perhitungan uji coba validitas kepada 32 peserta didik, didapatkan bahwa dari 30 butir item pernyataan angket terdapat 25 butir item valid dan 5 butir item tidak valid. Hasil pengujian sebagai berikut:

Tabel 3. 7 Hasil Uji Validitas Angket

No	Kode Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1	P1	0,613	0,349	VALID
2	P2	0,571	0,349	VALID
3	P3	0,278	0,349	TIDAK VALID
4	P4	0,427	0,349	VALID
5	P5	0,524	0,349	VALID
6	P6	0,603	0,349	VALID
7	P7	0,503	0,349	VALID
8	P8	0,601	0,349	VALID
9	P9	0,482	0,349	VALID
10	P10	0,729	0,349	VALID
11	P11	0,689	0,349	VALID
12	P12	0,733	0,349	VALID
13	P13	0,468	0,349	VALID
14	P14	0,596	0,349	VALID
15	P15	0,494	0,349	VALID
16	P16	0,638	0,349	VALID
17	P17	0,755	0,349	VALID
18	P18	0,196	0,349	TIDAK VALID
19	P19	0,574	0,349	VALID
20	P20	0,511	0,349	VALID
21	P21	0,390	0,349	VALID
22	P22	0,557	0,349	VALID
23	P23	0,472	0,349	VALID
24	P24	0,386	0,349	VALID
25	P25	0,248	0,349	TIDAK VALID
26	P26	0,586	0,349	VALID
27	P27	0,044	0,349	TIDAK VALID
28	P28	0,560	0,349	VALID
29	P29	0,579	0,349	VALID
30	P30	0,065	0,349	TIDAK VALID

Sumber: Microsoft Excel for Windows

3. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi atau keandalan instrumen penelitian. Instrumen yang reliabel berarti instrumen tersebut memberikan hasil yang konsisten apabila digunakan dalam pengukuran yang berulang (Zayrin, et al., 2025, p. 786). Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Instrumen dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60.

Rumus *cronbach's alpha* yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \times \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : derajat reliabilitas
 n : jumlah soal
 $\sum_{i=1}^n S_i^2$: jumlah varians skor tiap-tiap item
 S_t^2 : varians total

Jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60 maka instrumen reliabel.

Jika nilai *Cronbach's Alpha* < 0,60 maka instrumen tidak reliabel

(Amalia, Dianingati, & Annisa', 2022, p. 14).

Tabel 3. 8 Hasil Uji Reliabilitas Angket

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.900	25

Sumber: SPSS 2020 for Windows

Tabel 3. 9 Rangkuman Uji Reliabilitas

Variabel	Alpha	Butir Soal	Keterangan
Motivasi Belajar	900	25	Sangat Reliabel

Berdasarkan tabel tersebut, hasil uji reliabilitas angket menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,900 dengan jumlah 25 butir pernyataan. Nilai ini menunjukkan bahwa instrumen memiliki Tingkat reliabilitas yang sangat tinggi, karena seluruh butir pernyataan memiliki konsistensi internal yang baik dalam mengukur variable motivasi belajar. Dengan demikian, angket tersebut dapat dinyatakan layak digunakan sebagai instrumen penelitian, sebab hasil pengukuran yang diperoleh bersifat stabil, konsisten, dan dapat dipercaya.

4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *numbered heads together* terhadap motivasi belajar peserta didik. Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t (*paired sample t-test*) karena penelitian ini membandingkan motivasi belajar peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. Uji-t digunakan untuk menguji satu atau dua populasi, dan uji-t untuk satu sampel membandingkan dua rata-rata (mean) untuk menentukan apakah perbedaan rata-rata adalah fakta atau kebetulan (Waluyo, et al., 2024, p. 777).

Rumus uji t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{D}}{S_D / \sqrt{N}}$$

Keterangan :

t = nilai hitung

$\bar{D}$ = rata-rata selisih antara nilai angket sebelum eksperimen dan angket setelah perlakuan

SD = standar deviasi selisih

N = jumlah sampel

Kriteria pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_a **diterima** dan H_0 **ditolak**.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 **diterima** dan H_a **ditolak** (Sugiyono, 2016, p. 120)

Dengan demikian, apabila hasil analisis menunjukkan bahwa t_{hitung} **lebih besar dari** t_{tabel} , maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *numbered heads together* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik.