

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yang dalam pandangan (Setyosari, 2016). berkaitan dengan proses pengumpulan dan analisis data berbasis angka atau data numerik yang diperoleh dari sampel tertentu. Analisis dilakukan dalam bentuk perhitungan numerik untuk menguji hubungan antar variabel. Adapun jenis pendekatan yang digunakan adalah eksperimen, yaitu metode kuantitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh suatu variabel bebas terhadap variabel terikat melalui pengendalian dan manipulasi terhadap variabel bebas (Sugiyono, 2022). Desain penelitian yang diterapkan dalam studi ini adalah *Quasi Experimental Design* dengan tipe *Non-Equivalent Pretest-Posttest Control Group Design*.

Menurut Sugiyono (2022), menyatakan bahwa *Quasy exsperimental Design* merupakan salah satu eksperimen yang penempatan atau pengambilan unit sampel untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dilakukan secara acak. Berikut merupakan gambaran penelitian *non equivalent Pretest Posttest control Group Design* :

Tabel 3. 1 Desain Penelitian

O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

Keterangan :

- O₁ : Pretest Kelas Eksperimen
- O₂ : Posttest Kelas Eksperimen
- O₃ : Pretest Kelas Kontrol
- O₄ : Posttest Kelas Kontrol
- X : Perlakuan Model Pembelajaran *Numbered Head Together*

Penelitian menggunakan desain *quasi experiment* menggunakan kelas yang telah tersedia dan terstruktur di sekolah, dikarenakan tidak memungkinkan untuk membentuk kelas baru. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Abraham & Supriyati (2022) yang menyatakan bahwa *Quasi eksperimen* lahir karena faktor sulitnya mengontrol variabel luar dalam penelitian sosial khususnya yaitu praktik pendidikan di dalam ruang kelas. Peneliti tidak dapat menempatkan subjek penelitian dalam kondisi laboratorium yang sepenuhnya terbebas dari pengaruh lingkungan sosial selama proses perlakuan eksperimen, karena subjek yang diteliti adalah manusia. Selain itu, pelaksanaan penelitian seringkali tidak memungkinkan untuk melakukan pemilihan subjek secara acak, sebab subjek sudah tergabung dalam kelompok yang terbentuk secara alami (*naturally formed intact group*), seperti halnya siswa yang berada dalam satu kelas.

Perancangan kelas menjadi dua kelompok, kelas kontrol adalah kelompok yang tidak diberlakukan perlakuan, sedangkan kelas eksperimen ialah kelompok yang diberikan perlakuan (Setyosari, 2016). Penelitian ini perlakuan tersebut berupa model pembelajaran menggunakan jenis *Numbered Head Together*. Berdasarkan hasil analisis data, kemudian ini untuk melihat signifikan perlakuan model pembelajaran *Numbered Head Together* terhadap sikap demokratis siswa kelas V sekolah dasar dalam pembelajaran pendidikan Pancasila dengan membandingkan hasil posttest dengan pretest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dan membandingkan peningkatan dari sikap demokratis yang terlihat pada penerapan pembelajaran *Numbered Head Together* dengan model pembelajaran konvensional. Variabel yang digunakan adalah variabel bebas dan variabel terikat yaitu:

- Variabel bebas adalah variabel yang akan dilihat dari pengaruhnya terhadap terikat. Variabel bebas dilambangkan X: sebagai variabel yaitu model *Numbered Head Together*.
- Variabel terikat merupakan variabel hasil atau dampak. Variabel terikat dilambangkan Y: sebagai variabel sikap demokratis siswa.

3.2 Partisipan, Tempat, dan Waktu Penelitian

3.2.1 Partisipan Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini menggunakan dua kelas V yang terdiri dari : satu kelas kontrol di SDN 1 Cisayong dan kelas eksperimen di SDN Sukarame. Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan penggunaan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) yang dilaksanakan pada semester dua tahun ajaran 2024/2025.

3.2.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SDN 1 Cisayong dan SDN Sukarame yang berada di Desa Cisayong, Kecamatan Cisayong, Kabupaten Tasikmalaya. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada beberapa pertimbangan bahwa kedua sekolah tersebut merepresentasikan kondisi lokasi dan di daerah pedesaan yang memiliki keberagaman budaya yang masih lestari, hal ini relevan untuk menumbuhkan dan mengamati sikap demokratis siswa. Selain itu, kedua sekolah tersebut sudah menerapkan Kurikulum Merdeka yang relevan dengan materi Pendidikan Pancasila, serta memiliki guru yang kooperatif dan bersedia bekerja sama dalam proses penelitian. Selain itu, sekolah yang dipilih sebagai lokasi penelitian memiliki fasilitas dan sumber daya pembelajaran yang memadai untuk menunjang pelaksanaan model pembelajaran *Numbered Head Together*, sehingga dianggap sesuai dan relevan sebagai tempat dilakukannya penelitian ini. Waktu penelitian dilaksanakan pada Bulan Juni 2025. Penelitian akan dilaksanakan 1 Minggu di dua sekolah.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan seluruh objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu yang dipandang relevan oleh peneliti, dan dijadikan sebagai dasar untuk melakukan kajian serta penarikan kesimpulan dalam suatu penelitian. Menurut Sugiyono (2022), populasi merupakan wilayah atau ruang lingkup tempat karakteristik subjek penelitian berada, yang nantinya akan dijadikan dasar dalam proses penarikan kesimpulan. Umumnya, populasi disebutkan secara eksplisit

dalam judul penelitian. Berdasarkan definisi tersebut, maka pada penelitian ini populasinya terdiri dari seluruh siswa kelas V Sekolah Dasar yang berada di Desa Cisayong, kecamatan Cisayong yang berjumlah 4 sekolah dengan total 106 siswa. Rinciannya yaitu: SDN 1 Cisayong (30 siswa), SDN Sukarame (30 siswa), SDN 2 Cisayong (20 siswa), dan SDN 4 Cisayong (26 siswa).

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu (Sugiyono, 2022). Sementara itu, menurut Swarjana (2022), sampel adalah sejumlah individu yang mewakili keseluruhan populasi dan dipilih melalui prosedur tertentu dengan tujuan untuk menyelidiki atau mempelajari karakteristik spesifik dari populasi induk. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil untuk dijadikan objek penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V dari dua sekolah dasar yang ada di Desa Cisayong, yaitu SDN Sukarame dan SDN 1 Cisayong. SDN Sukarame digunakan sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT), sedangkan SDN 1 Cisayong sebagai kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Jumlah siswa dalam masing-masing kelas kontrol dan eksperimen adalah 30 siswa.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu dari peneliti. Peneliti memilih SDN 1 Cisayong dan SDN Sukarame sebagai sampel, pemilihan dua sekolah tersebut didasarkan pada:

1. Memiliki jumlah siswa kelas V yang relatif seimbang.
2. Sekolah berada dalam wilayah yang sama (Desa Cisayong), sehingga meminimalkan perbedaan lingkungan belajar.
3. Ketersediaan waktu dan kesiapan guru serta sekolah untuk mendukung pelaksanaan penelitian.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang dipakai ialah angket (kuesioner), observasi dan dokumentasi. Tujuannya agar mengetahui pengaruh model *Numbered Head Together* terhadap sikap demokratis dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila kelas V.

3.4.1 Kuesioner (Angket)

Menurut Sugiyono (2022), kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan meminta responden untuk menjawab sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang telah disusun secara tertulis. Instrumen ini dianggap efektif apabila peneliti telah merumuskan variabel yang akan diukur secara jelas serta mengetahui informasi spesifik yang ingin diperoleh dari responden. Pertanyaan dalam angket dapat berbentuk terbuka maupun tertutup, dan dapat disampaikan secara langsung maupun tidak langsung. Dalam penelitian ini, angket digunakan untuk mengukur tingkat sikap demokratis siswa kelas V.

Pengisian angket dilakukan dua kali, yaitu sebelum perlakuan diberikan (pretest) dan setelah pembelajaran dengan model *Numbered Head Together* diterapkan (posttest). Penilaian pada angket menggunakan skala Likert dalam bentuk daftar ceklis, dengan pilihan jawaban: sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Instrumen ini dirancang untuk mengetahui sejauh mana perkembangan sikap demokratis siswa sebelum dan sesudah penerapan model NHT dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25.

2.4.2 Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data melalui pengamatan langsung yang dilakukan secara teliti, disertai dengan pencatatan yang terorganisir dan sistematis (Khaatimah & Wibawa, 2017). Berdasarkan definisi tersebut, observasi dapat dipahami sebagai teknik untuk memperoleh informasi atau gambaran mengenai kondisi objek yang menjadi fokus penelitian. Dalam penelitian ini, observasi dilakukan terhadap proses pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas V, mencakup seluruh tahapan kegiatan pembelajaran, mulai dari pembukaan,

inti, hingga penutup. Lembar observasi digunakan sebagai instrumen untuk mengidentifikasi aktivitas dan respons peserta didik sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* di sekolah dasar. Pengisian lembar observasi diisi oleh peneliti dengan memberikan kategori skor yang telah ditentukan pada saat pengamatan berlangsung. Adapun penelitian ini menggunakan skala nominal bentuk numerik dengan empat kategorisasi skor yaitu 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (cukup baik), 1 (kurang baik). Teknik ini membantu peneliti mendapatkan data dan wawasan mengenai tingkat sikap demokratis peserta didik dalam kegiatan belajar di kelas.

2.4.3 Dokumentasi

Ardiansyah dkk. (2023), menjelaskan bahwa dokumentasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memanfaatkan dokumen, arsip, atau sumber tertulis lainnya yang relevan dengan fenomena atau permasalahan yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini, dokumentasi yang dikumpulkan meliputi foto kegiatan pembelajaran serta arsip-arsip sekolah yang relevan. Penggunaan dokumentasi foto bertujuan untuk merekam aktivitas peserta didik selama mengikuti perlakuan melalui model pembelajaran *Numbered Head Together*. Selain itu, dokumentasi tersebut juga berfungsi sebagai penguat bukti pada setiap tahapan penelitian, sehingga pembahasan menjadi lebih rinci dan jelas.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan dan mengelola data terkait variabel-variabel yang sedang diteliti. Menurut Sugiyono, (2022) instrumen survei merupakan alat untuk mengukur berbagai aktivitas yang diamati di lapangan, khususnya yang berkaitan langsung dengan variabel penelitian. Peneliti menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi peserta didik sebagai alat ukur untuk mengumpulkan dan memperoleh data penelitian. Tujuannya adalah untuk mengumpulkan informasi berupa sikap demokratis peserta didik sebelum dan sesudah menerapkan model NHT pada pembelajaran Pendidikan Pancasila di Kelas V. Berikut instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

3.5.1 Lembar Angket/Kuesioner Peserta Didik

Instrumen angket sikap demokratis pada penelitian ini dikembangkan dengan mengadaptasi instrumen dari Setiati (2014), yang sebelumnya digunakan untuk mengukur sikap demokratis pada siswa SMP. Peneliti kemudian melakukan modifikasi dan penyusunan ulang butir-butir pernyataan sesuai dengan indikator sikap demokratis menurut Rodiyana (2019), Ujipriyati dkk. (2019), dan Dhanty (2022), kemudian dimodifikasi dan disesuaikan dengan konteks pembelajaran siswa sekolah dasar, khususnya dalam Pendidikan Pancasila di kelas V sekolah dasar.

Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Angket Sikap Demokratis Pretest dan Posttest

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item
Sikap Demokratis	Toleransi	Menghargai pendapat teman yang berbeda	1,2,3
		Tidak mengejek atau mencela pendapat orang lain	
		Bersikap sopan dalam menyampaikan ketidaksetujuan	
		Dapat bekerja sama dengan siapa pun tanpa membedakan	
	Kebebasan mengemukakan pendapat	Berani menyampaikan ide dalam diskusi kelompok	4,5,6,7

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item
Sikap Demokratis	Kebebasan mengemukakan pendapat	Merasa nyaman saat menyampaikan pendapat di kelas	4,5,6,7
		Tidak takut salah saat berbicara	
		Memberi ruang bagi teman untuk menyampaikan pendapat juga	
	Menghormati Pendapat dan Kritikan Orang Lain	Mendengarkan pendapat orang lain dengan sungguh-sungguh	8,9,10
		Tidak memaksakan pendapat sendiri kepada orang lain	
		Menghargai kritik teman jika disampaikan dengan baik	
		Menanggapi perbedaan pendapat dengan santun	
	Musyawarah dan Pengambilan Keputusan Bersama	Mengutamakan kesepakatan dalam kelompok	11,12,13
		Bersedia menerima hasil musyawarah meskipun berbeda dengan pendapat pribadi	
		Ikut aktif dalam proses diskusi kelompok	
		Menyampaikan pendapat dengan mempertimbangkan kebaikan Bersama	

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item
Sikap Demokratis	Terbuka terhadap Pandangan Baru	Bersedia mempertimbangkan pendapat yang berbeda Tidak langsung menolak pendapat orang lain Mau belajar dari orang lain yang memiliki pandangan berbeda Menunjukkan rasa ingin tahu terhadap alasan di balik pendapat teman	14,15,16

3.5.2 Observasi

Teknik observasi digunakan untuk mendapatkan gambaran keadaan yang dijadikan objek penelitian. Tujuan dari penggunaan teknik observasi pada penelitian ini dilaksanakan mengobservasi data lapangan dan digunakan dalam membantu peneliti melihat hasil data yang berhubungan dengan kondisi kegiatan pembelajaran.

Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Observasi Sikap Demokratis Siswa

Variabel	Indikator	Perilaku yang diamati
Sikap Demokratis	Toleransi	Siswa menghargai pendapat teman meskipun berbeda.
		Siswa tidak mengejek atau merendahkan pendapat teman yang berbeda.
		Siswa tetap bekerja sama dengan teman meskipun ada perbedaan pendapat.
		Siswa bersikap sopan ketika tidak setuju.

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item
Sikap Demokratis	Kebebasan mengemukakan pendapat	Siswa berani menyampaikan pendapat saat diskusi.	
		Siswa terlihat nyaman menyampaikan ide di depan kelas.	
		Siswa tidak takut disalahkan ketika menyampaikan pendapat.	
		Siswa memberi kesempatan teman lain berbicara.	
	Menghormati Pendapat dan Kritikan Orang Lain	Siswa mendengarkan pendapat teman dengan sungguh-sungguh.	
		Siswa tidak memaksakan pendapatnya kepada orang lain.	
		Siswa menerima kritik sebagai masukan positif.	
		Siswa menanggapi perbedaan pendapat dengan bahasa baik.	
	Musyawarah dan Pengambilan Keputusan Bersama	Siswa aktif berdiskusi dalam pengambilan keputusan kelompok.	
		Siswa menerima keputusan kelompok meski bukan idenya.	
		Siswa menyampaikan pendapat dengan mempertimbangkan kepentingan bersama.	
		Siswa menyelesaikan masalah kelompok melalui musyawarah.	
	Terbuka terhadap Pandangan Baru	Siswa mau mendengarkan pendapat baru.	
		Siswa tidak langsung menolak ide berbeda.	
		Siswa belajar dari pandangan orang lain.	
		Siswa mempertimbangkan alasan di balik pendapat teman.	

3.6 Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian angket berupa butir-butir-butir pertanyaan yang digunakan dalam instrumen tersebut diuji cobakan untuk mengetahui nilai validitas dan reliabilitas instrumen. Hasil analisis uji validitas dan uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui hasil yang valid serta reliabel alat ukur.

3.6.1 Uji Validitas Instrumen

Dalam konteks penelitian, validasi instrumen merupakan proses untuk menilai sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur data secara akurat dan sesuai (Slamet, 2020). Penelitian ini menerapkan validitas konstruk, yakni melalui penilaian ahli (*expert judgement*). Prosedur ini dilakukan dengan menyesuaikan instrumen berdasarkan aspek-aspek yang merujuk pada teori tertentu, kemudian dikonsultasikan kepada pakar di bidang terkait (Sugiyono, 2022). Uji validitas dalam penelitian ini bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen yang dikembangkan benar-benar dapat mengukur variabel yang dimaksud secara tepat, setelah di uji konstruksi oleh ahli selanjutnya di uji coba dengan menggunakan IBM SPSS 25 yaitu *korelasi product moment*. Dengan langkah *analyze > correlate > ok*. Uji Validitas dilakukan untuk angket Penelitian. Adapun rumus dalam uji validitas korelasi *product moment*.

Rumus:

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

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi antara variabel x dan Y

n: Banyaknya peserta tes

X: Nilai hasil uji coba

Y: Jumlah Item keseluruhan

Pengujian instrumen dalam penelitian ini dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS versi 25, dengan teknik analisis korelasi *Product Moment*. Prosedur uji validitas dilakukan dengan dua cara berikut:

1. Perbandingan antara nilai r hitung dan r tabel :

- a) Jika nilai r hitung lebih besar r tabel, maka item angket dinyatakan valid.
- b) Sebaliknya, jika nilai r hitung lebih kecil dari r tabel, maka item angket dinyatakan tidak valid.

2. Berdasarkan nilai signifikansi:

Dalam uji validitas ini, digunakan r tabel sebesar 0,361 untuk jumlah responden sebanyak 30 orang dengan tingkat signifikansi 5%. Kriteria yang digunakan:

- a) Jika nilai Signifikasi $< 0,05$, maka item angket dianggap valid.
- b) Jika nilai Signifikasi $> 0,05$, maka item angket dianggap tidak valid.

Adapun hasil uji validitas angket sikap demokratis sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Hasil Uji Validitas Angket Sikap Demokratis

Pernyataan	r-Hitung	r-Tabel	P(sig.)	Keterangan
P1	0,466	0,361	0,009	Valid
P2	0,312	0,361	0,093	Tidak Valid
P3	0,456	0,361	0,011	Valid
P4	0,370	0,361	0,044	Valid
P5	0,474	0,361	0,008	Valid
P6	0,621	0,361	0,000	Valid
P7	0,664	0,361	0,000	Valid
P8	0,558	0,361	0,001	Valid
P9	0,612	0,361	0,000	Valid
P10	0,460	0,361	0,011	Valid
P11	0,293	0,361	0,116	Tidak Valid
P12	0,614	0,361	0,000	Valid
P13	0,349	0,361	0,059	Tidak Valid

Pernyataan	r-Hitung	r-Tabel	P(sig.)	Keterangan
P14	0,477	0,361	0,008	Valid
P15	0,518	0,361	0,003	Valid
P16	0,602	0,361	0,000	Valid
P17	0,429	0,361	0,018	Valid
P18	0,539	0,361	0,002	Valid
P19	0,460	0,361	0,011	Valid
P20	0,278	0,361	0,137	Tidak Valid

R tabel dalam uji validitas penelitian menggunakan Data distribusi Rtabel 30 Responden. Jika Uji validitas menggunakan 30 Responden maka Rtabel 0.361. Jika $r_{Hitung} > r_{Tabel}$ maka Item Pernyataan Valid. Berdasarkan data di atas dari pernyataan 20 soal hanya 16 item pernyataan yang dinyatakan Valid dan 4 butir soal tidak valid. Soal-soal yang tidak valid akan dihapus karena sudah direpresentasikan oleh soal-soal yang valid. Maka Dari itu peneliti hanya menggunakan 16 Pernyataan untuk angket penelitian dan di uji Realibitas.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu koefisien yang menunjukkan tingkat keandalan suatu instrumen atau alat ukur, yaitu sejauh mana alat tersebut dapat dipercaya. Artinya, jika instrumen digunakan berulang kali untuk mengukur hal yang sama, maka hasil yang diperoleh akan relatif konsisten atau stabil (H. A. Saputri dkk., 2023). Secara empiris, tingkat reliabilitas ditunjukkan melalui angka yang dikenal sebagai koefisien reliabilitas, dengan rentang nilai antara 0 hingga 1. Semakin tinggi nilai koefisien tersebut, maka semakin tinggi pula konsistensi hasil pengukurannya (Ida & Musyarofah, 2021). Jadi reliabilitas adalah ketepatan untuk menguji tingkat kepercayaan tes yang digunakan dengan instrumen yang sama walaupun dilakukan secara berulang-ulang. Instrumen dikatakan reliabel jika dilakukan berulang namun hasil tetap sama. Selain itu Instrumen dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* nya lebih dari 0,06. Dalam uji reliabilitas penelitian ini menggunakan bantuan program IBM SPSS 25. Dalam uji *Cronbach's Alpha*

data dinyatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* pada kisaran 0,70 adalah dapat diterima dan diatas 0,80 dinyatakan kriteria angket yang baik (Ghozali, 2016).

Tabel 3. 5 Kategori Tingkat Reliabilitas

Nilai Alpha Cronbach's	Interpretasi Nilai
0,00 – 0,20	Kurang reliabel
0,21 – 0,40	Agak reliabel
0,41 – 0,60	Cukup reliabel
0,61 – 0,80	Reliabel
0,81 – 1,00	Sangat reliabel

Tujuan dilakukannya uji reliabilitas yaitu untuk memastikan bahwa soal-soal yang telah lolos uji validitas memiliki konsistensi dan dapat diandalkan. Hasil pengujian tersebut ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 3. 6 Hasil Uji Reliabilitas Angket Sikap Demokratis

Variabel	Jumlah Pernyataan	<i>Cronbach's Alpha</i>	Syarat	Keterangan
Sikap Demokratis	20	0.823	0,6	Sangat Reliabel

Berdasarkan tabel 3.5 diketahui nilai *Cronbach's Alpha* 0,888 lebih dari 0,70 maka dapat disimpulkan instrumen skala sikap demokratis siswa reliabel dan termasuk pada kriteria angket yang baik.

3.7 Analisis Data

Analisis data dianggap sebagai proses pengolahan hasil data yang diperoleh dari instrumen penelitian yang digunakan, merupakan bagian terpenting dalam memperoleh dan mengolah data pada penelitian guna mencapai hasil penelitian yang sesuai dan relevan. Analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan perhitungan Statistik (Sugiyono, 2022) . Data yang diambil adalah dari hasil pretest dan posttest sebelum dan sesudah perlakuan model *Numbered Head Together*. Data dianalisis menggunakan IBM SPSS 25, langkah-langkah yang akan diuji yaitu:

3.7.1 Analisis Data Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan sekelompok data seperti rata-rata skor, nilai yang sering keluar, dan nilai tengah dari suatu sekumpulan data (Setyosari, 2016). Pengujian statistik deskriptif dilaksanakan pada uji hasil pretest dan posttest, melalui hasil dari pretest dan posttest, didapatkan hasil skor minimum, skor maksimum, range, mean, median, dan modus. Adapun langkah yang dapat dilaksanakan untuk memperoleh hasil dari statistika deskriptif melalui *software* SPSS : 1) Klik *Analyze*, 2) Klik *Descriptive statistic*, 3) klik variabel yang akan dideskripsikan, 4) klik *option*, 5) klik *continue*.

Agar data hasil angket lebih mudah dianalisis, dilakukan pengelompokan skor siswa ke dalam beberapa kategori berdasarkan interval yang telah ditentukan. penentuan kategori skor sikap demokratis peserta didik dilakukan menggunakan pendekatan statistik deskriptif berbasis Mean (rata-rata) dan Standar Deviasi (SD). Pendekatan ini dikenal sebagai Penilaian Acuan Norma (PAN) yang banyak digunakan untuk mengklasifikasikan hasil angket sikap atau psikologis (Syafuruddin, 2025).

Kategorisasi dalam penelitian ini terdiri dari lima kategori yaitu : sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah. Pengkategorian ini mengikuti pedoman dari Azwar (2012), yang menggunakan pendekatan distribusi normal dengan memanfaatkan nilai rata-rata dan simpangan baku untuk menentukan batas interval masing-masing kategori. Berikut adalah rumus yang digunakan:

Tabel 3. 7 Tabel Lima Batas Norma

No.	Interval Skor	Kategori
1	$X > M + 1,5 \times SD$	Sangat tinggi
2	$M + 0,5 \times SD \leq X \leq M + 1,5 \times SD$	Tinggi
3	$M - 0,5 \times SD \leq X < M + 0,5 \times SD$	Sedang
4	$M - 1,5 \times SD \leq X < M - 0,5 \times SD$	Rendah
5	$X < M - 1,5 \times SD$	Sangat Rendah

Sudjono (dalam Nurulita dkk., 2024)

Keterangan :

X = Skor peserta didik

M = Mean (nilai rata-rata)

SD = Standar Deviasi

Kategorisasi ini digunakan untuk mengelompokkan peserta ke dalam lima tingkat kategori sikap demokratis: *sangat tinggi*, *tinggi*, *sedang*, *rendah*, dan *sangat rendah*, baik pada data pretest maupun posttest. Setelah mendapatkan nilai interval dan frekuensi nya dihitung juga persentasenya, untuk menentukan persentase menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Frekuensi}}{N} \times 100, (N = \text{total siswa})$$

Rumus tersebut digunakan untuk menghitung persentase jumlah siswa dalam setiap kategori sikap demokratis. Dengan menggunakan perhitungan ini, peneliti dapat mengetahui distribusi siswa berdasarkan kategori yang telah ditentukan, baik pada data pretest maupun posttest. Selanjutnya, hasil perhitungan tersebut disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase guna mempermudah analisis perubahan sikap demokratis siswa.

3.7.2 Analisis Data Statistik Inferensial

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk memastikan apakah data yang diperoleh memenuhi asumsi distribusi normal, yang menjadi syarat utama dalam penerapan analisis statistik parametrik. Jika data terdistribusi secara normal, maka hasil analisis yang dilakukan akan lebih dapat diandalkan serta mudah untuk diinterpretasikan. Sebaliknya, apabila data tidak berdistribusi normal, maka peneliti disarankan untuk menggunakan teknik statistik non-parametrik atau melakukan transformasi data (Zulkifli dkk., 2025). Dengan demikian, penerapan uji normalitas secara tepat menjadi penting untuk mencegah kesalahan dalam penafsiran hasil penelitian. Nurhaswinda (2023), juga menegaskan bahwa uji ini memiliki peran strategis dalam menentukan metode analisis yang sesuai pada tahap selanjutnya. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan terhadap data pretest dan posttest

untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal. Pengujian dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 25 melalui metode *Kolmogorov-Smirnov*. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai probabilitas (Asymp. Sig.) $> 0,05$ berdasarkan hasil uji *Kolmogorov-Smirnov*.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians membantu peneliti untuk memastikan bahwa varians antar kelompok yang dibandingkan adalah konsisten (Nasution, 2024). Varians yang tidak homogen dapat mempengaruhi validitas hasil analisis dan menarik kesimpulan yang keliru. Asumsi homogenitas varians adalah syarat penting dalam analisis varians, karena analisis ini mengandalkan kesamaan varians antar kelompok. Jika varians antar kelompok tidak homogen, hasil analisis dapat menjadi bias dan tidak valid (Sugiyono, 2022). Uji homogenitas, seperti Uji Bartlett, Uji Fisher, dan Uji Levene, memberikan alat bagi peneliti untuk mengevaluasi kesamaan varians sebelum melanjutkan analisis lebih lanjut. Memahami dan menerapkan uji ini dengan benar sangat penting untuk mencapai hasil yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan (Dewi, 2023). Jika kedua kelompok mempunyai varian sama maka kedua tersebut dikatakan homogen, sebaliknya jika kedua tidak mempunyai varian yang sama maka kedua kelompok tersebut tidak homogen. Perhitungan hasil uji homogenitas ini berbantuan SPSS.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) terhadap sikap demokratis peserta didik. Sebelum tahap pengujian hipotesis dilakukan, peneliti terlebih dahulu melaksanakan uji normalitas dan uji homogenitas guna memastikan bahwa data yang diperoleh memenuhi persyaratan analisis statistik parametrik. Setelah kedua asumsi tersebut terpenuhi, maka pengujian hipotesis dilanjutkan dengan menggunakan teknik uji *t*.

Uji *t* merupakan metode analisis statistik yang bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan signifikan antara dua nilai rata-rata (*mean*) dari dua kelompok data (Rusydi, 2018). Dalam penelitian ini, digunakan dua bentuk uji *t*,

yaitu *Paired Sample t-Test* untuk menguji perbedaan dalam satu kelompok sebelum dan sesudah perlakuan, serta *Independent Sample t-Test* untuk membandingkan hasil antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

a) Uji Paired Sample t-Test

Uji *Paired Sample t-Test*, atau yang dikenal sebagai uji *t* dua sampel berpasangan, digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kondisi dalam kelompok yang sama, yaitu antara hasil pretest dan posttest. Pengujian ini dilakukan pada data angket sikap demokratis siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Menurut Sugiyono (2022), uji ini bertujuan untuk menguji hipotesis terhadap dua nilai rata-rata yang saling berkaitan atau berasal dari satu kelompok yang sama. Hipotesis yang diajukan dalam uji ini adalah sebagai berikut:

- $H_0: \mu_d = 0$
Tidak terdapat perbedaan antara hasil pretest dan posttest pada sikap demokratis siswa (tidak ada pengaruh model NHT).
- $H_a: \mu_d \neq 0$
Terdapat perbedaan antara hasil pretest dan posttest pada sikap demokratis siswa (ada pengaruh model NHT).

Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah:

- Jika nilai Signifikansi (2-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan.
- Jika nilai Signifikansi (2-tailed) $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak terdapat perbedaan signifikan.

b) Uji Independent Sample t-Test

Uji *Independent Sample t-Test*, atau uji *t* dua sampel tidak berpasangan, digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kelompok yang independen, yakni antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai rata-rata hasil posttest dari kedua kelompok untuk

menilai dampak penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT).

Menurut Sugiyono (2022), uji ini bertujuan untuk menguji adanya perbedaan rata-rata antara dua kelompok sampel yang tidak saling berkaitan atau tidak berasal dari kelompok yang sama. Hipotesis yang digunakan dalam uji ini dirumuskan sebagai berikut:

- $H_0: \mu_e = \mu_k$
Tidak terdapat perbedaan rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap sikap demokratis siswa.
- $H_a: \mu_e > \mu_k$
Terdapat perbedaan rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap sikap demokratis siswa.

Adapun kriteria dalam pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan.
- Jika nilai signifikansi (2-tailed) $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

3.7.3 Analisis Data Kualitatif

Data yang diperoleh dari data kualitatif adalah dari hasil observasi peserta didik. Observasi dilakukan dengan berpedoman pada lima indikator sikap demokratis yakni: (a) toleransi, (b) kebebasan mengemukakan pendapat, (c) menghormati pendapat dan kritikan orang lain, (d) Musyawarah dan pengambilan keputusan bersama, (e) terbuka terhadap pandangan baru.