

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*). *field research* adalah suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis dengan mengangkat data yang ada di lapangan.¹ Dalam penelitian ini data yang ingin diteliti adalah pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin* terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran tematik integratif kelas III MIN 6 Banjar.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono, “penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan”.² Dengan demikian pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang data-datanya berupa angka-angka dan dianalisis secara statistik.

B. Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang

¹ Arikunto, *Dasar-dasar Research*, (Tarsono:Bandung,1995),h.58

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta,2013), h.14

digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.³ Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kelompok kontrol *pretest* dan *posttest* (*pretest-posttest control group design*). Dalam penelitian ini subjek penelitian dikelompokkan menjadi dua kelompok penelitian yang mendapat perlakuan yang berbeda. Masing-masing kelompok mendapatkan *pretest* (T₁) dan *posttest* (T₂). Design ini dapat digambarkan sebagai berikut:

TABEL III *Pre-test dan Post-test Group Design*

Kelompok	Pretest	perlakuan	Posttest
Kontrol III B	T ₁	X ₁	T ₂
Eksperimen III A	T ₁	X ₂	T ₂

Keterangan:

T₁ = *Pretest* (tes awal)

T₂ = *Posttest* (tes akhir)

X₁ = Perlakuan di kelas kontrol (pembelajaran konvensional)

X₂ = Perlakuan di kelas eksperimen (pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin*)

Hal pertama yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah menetapkan kelas yang akan dijadikan sebagai kelompok eksperimen dan sebagai kelompok kontrol. Kelompok yang menggunakan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin* ditetapkan sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelompok yang menggunakan model pembelajaran biasa ditetapkan sebagai kelas kontrol.

³*Ibid*, h.107

Sebelum diberi perlakuan (x) , kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan *pre-test* terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan dengan memberikan perlakuan pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin* dan kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran biasa. Hal berikutnya yang dilakukan adalah kedua kelas diberi *post-test*, dan hasilnya pun dibandingkan dengan skor *pre-test*, sehingga diperoleh selisih antara skor *pre-test* dan *post-test*.

Penelitian ini membandingkan variabel terikat antara sebelum dan sesudah perlakuan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah proses dan hasil belajar mata pelajaran tematik interaktif kelas III MIN 6 Banjar, sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin* pada pembelajaran tematik integratif. Hubungan dua variabel tersebut dapat kita lihat pada skema berikut:

SKEMA



Keterangan:

X = Pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin* dalam pembelajaran tematik integratif di MIN 6 Banjar..

Y = Proses dan hasil belajar mata pelajaran tematik integratif di MIN 6 Banjar.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Bambang Prasetyo, “Populasi adalah keseluruhan gejala/satuan yang ingin diteliti”.⁴ Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan peserta didik kelas IV A dan IV B MIN 6 Banjar yang berjumlah 44 orang. Adapun distribusi populasi bisa dilihat pada Tabel berikut:

TABEL IV Distribusi Populasi Penelitian

Jumlah Peserta Didik Kelas III Min 6 Banjar Semester I 2017/2018			
Kelas	Lk	Pr	Jumlah
III A	14	12	26
III B	11	15	26
Jumlah	25	27	52

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁵ Teknik pengambilan sampel menggunakan *non random sampling* dengan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel untuk tujuan tertentu saja. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas III A dan peserta didik kelas III B. Jumlah sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut

TABEL V Distribusi Sampel Penelitian

No.	Kelas	Jumlah Peserta didik	
		L	P
1	III A (kelas Eksperimen)	14	12
2	III B (kelas Kontrol)	11	15
Total		52	

⁴ Bambang Prasetyo, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), h.119

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, h.118

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang diambil dalam penelitian ini ada dua macam yaitu data pokok dan data penunjang, yaitu sebagai berikut:

a. Data pokok

Data pokok yaitu data yang berkaitan dengan

- 1) Data yang berkaitan dengan proses pembelajaran pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin* dalam memahami pembelajaran tematik
- 2) Data yang berkaitan dengan hasil belajar *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol yang berkenaan dengan hasil belajar peserta didik dalam memahami pembelajaran tematik
- 3) Data yang berkaitan dengan hasil belajar *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen yang berkenaan dengan hasil belajar peserta didik dalam memahami pembelajaran tematik.

b. Data penunjang

Data penunjang dalam penelitian ini berupa hasil observasi aktivitas peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung, gambaran umum lokasi penelitian, keadaan jumlah guru, staf tata usaha, data jumlah peserta didik, jadwal belajar dan sarana prasarana.

2. Sumber Data

Sumber penggalan data dalam penelitian ini adalah:

- a. Responden, yaitu peserta didik kelas III A dan III B MIN 6 Banjar yang menjadi sampel penelitian
- b. Informan, yaitu orang-orang yang dapat memberikan informasi sebagai penunjang terhadap data-data yang diperoleh dari responden, antara lain kepala sekolah, guru mata pelajaran tematik, guru kelas III A dan kelas III B, Staf tata usaha di MIN 6 Banjar.
- c. Dokumentasi, yaitu semua catatan atau arsip sekolah yang memuat data-data atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang dipergunakan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang di gunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁶ Tes yang digunakan juga adalah soal yang diberikan untuk mengukur kemampuan awal peserta didik dan hasil belajar peserta didik sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) menjalani proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *round robin*. Data tes inilah yang akan dijadikan acuan untuk menarik kesimpulan pada akhir penelitian.

⁶ Suharsimi Arikunto, *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2005), h.158

2. Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata dokumen yang artinya barang-barang yang tertulis. Teknik ini dilakukan dengan melihat dan mencatat data-data yang berkaitan dengan data yang diperlukan, yakni data tentang hasil belajar tematik peserta didik serta data-data yang telah didokumentasikan seperti tentang gambaran umum lokasi penelitian, jumlah peserta didik, guru, staf tata usaha, keadaan sekolah, sarana prasarana serta foto kegiatan untuk melengkapi data yang diperlukan.

3. Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian.⁷ Teknik ini digunakan untuk menggali dan mengumpulkan data dengan terlibat langsung ke lapangan terhadap masalah yang akan diteliti untuk memperoleh data-data yang menunjang dalam penelitian ini. Dalam hal ini pengamatan langsung terhadap berbagai kejadian atau situasi nyata kelas, sehingga melalui teknik ini diperoleh gambaran terlaksana atau tidaknya tiap tahap dalam model pembelajaran yang sedang diteliti.

4. Wawancara

Wawancara adalah suatu metode atau cara yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan jalan tanya-jawab sepihak.⁸ Wawancara digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data yang di peroleh peneliti dari teknik observasi dan dokumentasi untuk mendapatkan informasi

⁷ Margono, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), h.158

⁸ Suharsimi Arikunto, *Dasar- Dasar Evaluasi...*, h.30

menyeluruh mengenai sekolah yang dijadikan tempat penelitian. Upaya ini dilakukan untuk mendapatkan informasi atau penjelasan tentang keterangan-keterangan yang dapat dilakukan oleh peneliti, diantaranya kepala sekolah dan staf pengajar untuk memperoleh jadwal pembelajaran tematik dan kapan penelitian dapat dimulai.

Untuk lebih jelasnya mengenai data, sumber data, dan teknik pengumpulan data, maka dapat dilihat dari tabel 3.4. berikut ini:

TABEL VI Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan data
1.	Data pokok meliputi:		
	a. Data hasil belajar peserta didik berupa <i>pretest</i> b. Data hasil belajar peserta didik berupa <i>posttest</i>	Peserta didik Peserta didik	Tes dan observasi Tes dan observasi
2.	Data Penunjang, meliputi:		
	a. Gambaran umum lokasi penelitian	Dokumentasi	Dokumentasi dan Observasi
	b. Hasil observasi aktifitas peserta didik saat proses pembelajaran	Peserta didik	Observasi
	c. Keadaan peserta didik MIN 6 Banjar	Dokumen dan informasi	Dokumentasi, wawan cara dan Observasi
	d. Keadaan dewan guru dan staf tata usaha MIN 6 Banjar	Dokumen dan informasi	Dokumentasi, wawan cara dan Observasi
e. Keadaan sarana dan prasarana di MIN 6 Banjar	Dokumen dan informasi	Dokumentasi, wawan cara dan Observasi	

F. Penyusunan Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Penelitian

Penyusunan instrumen tes memperhatikan beberapa hal, yaitu:

- a. Sesuai dengan tujuan penelitian.
- b. Soal mengacu pada kurikulum 2013.

- c. Penelitian dilihat dari aspek kognitif, afektif, psikomotorik dan juga keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.
- d. Butir-butir soal berbentuk isian singkat untuk kognitif, sedangkan untuk afektif dan psikomotorik berbentuk skala penilaian.
- e. Soal berpedoman pada kriteria alat ukur yang baik yang sekurang-kurangnya memenuhi validitas dan realibilitas.

2. Pengujian Instrumen Tes

Sebelum dilakukan pengumpulan data terlebih dahulu dilaksanakan uji coba untuk mengetahui kriteria soal-soal yang akan diujikan. Butir – butir soal dalam tes tersebut harus memenuhi beberapa kriteria sebagai tes yang baik. Suatu alat penilaian (tes) yang dikatakan baik apabila alat tersebut memiliki atau memenuhi dua hal, yakni ketepatan (validitas) dan ketepatan (realibilitas).⁹ Adapun untuk menghitung harga validitas dan reliabilitas instrument tes, peneliti menggunakan rumus *product moment* dan *rumus alpha*.

a. Validitas

*A valid instrument is one that measures what it says it measures.*¹⁰ Maksudnya adalah sebuah instrumen yang valid dapat mengukur apa yang hendak diukur. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji validitas ahli dan isi. Instrumen tes sebelumnya sudah divalidasi oleh dosen kurikulum dan guru mata pelajaran tematik sebagai *expert judgement*. Sedangkan untuk validitas isi,

⁹ Nana Sujana, *Penilaian Hasil Proses Belajar...*, h.12.

¹⁰ Jack R. Fraenkel and Norman E Wallen, *Student Workbook to Accompany How to Design and Evaluate Research In Education*, (New York : McGraw-Hill,2003), h.46

validitas soal diuji dengan menggunakan rumus *korelasi Product Moment* dengan rumus 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} = Koefesien korelasi *prodcy moment*

N = Banyaknya peserta didik

X = Skor butir soal

Y = Skor total peserta didik

Harga r_{xy} perhitungan dibandingkan dengan r pada table harga kritik *product moment* dengan taraf signifikansi 5% , jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut dikatakan valid.¹¹

b. Realibilitas

*A reliable instruments one that is consistent in what it measure.*¹²

Maksudnya adalah sebuah instrument yang reliabel selalu konsisten (tetap) terhadap apa yang hendak diukur. Soal yang reliabel berarti soal tersebut ajeg dan handal dalam mengukur suatu objek. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik reliabelitas intenal yaitu dengan rumus Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas intrumen yang

¹¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian ...*, h.213.

¹² Jack R. Fraenkel and Norman E Wallen, *Student Warkbook to Acompony...*, h. 47

skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian. Rumus Alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas *instrument* yang dicari

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varians skor tiap-tiap butir soal

σ_t^2 = Varians total

k = Banyaknya butir soal

Untuk memberi interpretasi terhadap r_{11} maka harga r_{11} yang didapat dibandingkan dengan r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%. Jika $r_{11} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut reliable.¹³

c. Validitas dan Reliabilitas Menggunakan SPSS 22 For Windows

Langkah-langkah yang digunakan untuk mengukur validitas butir soal dan reliabilitas perangkat soal menggunakan SPSS 22 *for windows* sebagai berikut:

- 1) Pemasukan data ke SPSS
 - a) Buka lembar kerja baru klik *File-New-Data*
 - b) Menampilkan Variabel *View* untuk mempersiapkan pemasukan nama dan *property variabel*.
- 2) Mengisi data

¹³ *Ibid*, h.109

Setelah nama variabel didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data.

Untuk itu, kembalilah tampilan *Data view*. Isikan data.

- 3) Menyimpan data
 - a) Dari menu utama SPSS, pilih menu *File – Save As*
 - b) Berikan nama file untuk keseragaman berikan nama Valid dan Reliabel dan tempatkan file pada *directory* yang dikehendaki.
- 4) Mengolah data
 - a) Klik menu *Analyze – Scale – Reliability Analysis*
 - b) Masukkan s1, s2, s3,s4, s5, s6 kekotak Items
 - c) Klik *Statistics*
 - d) Beri tanda ✓ pada *Scale if item deleted*
 - e) Klik *Continue*
 - f) Klik Ok
- 5) Menyimpan Hasil *Output*¹⁴

d. Kriteria pemberian skor pada instrumen

Perangkat tes untuk soal *pretest* dan *posttest* yang digunakan terdiri atas 10 soal yang valid yang telah di uji cobakan di MIN 9 Banjar. Perangkat tes untuk soal *pretest* digunakan untuk mengukur kemampuan awal peserta didik untuk materi perkembangbiakan makhluk hidup. Sedangkan perangkat tes untuk soal *posttest* digunakan untuk mengetahui hasil belajar tematik materi perkembangbiakan makhluk hidup pada peserta didik yang telah diberikan perlakuan. Setiap butir soal dalam penelitian ini mempunyai skor yaitu 10 setiap

¹⁴ V Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Peneliti*, (Yogyakarta:Pustaka Baru Pres. 2014), h. 194-198

butir soal yang salah diberi skor 0, sehingga skor maksimum seluruhnya adalah 100.

G. Hasil Uji Coba Instrumen

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini terdiri dari instrumen tes dan non-tes. Penelitian ini menggunakan instrumen tes berupa soal *pretest* dan *posttest*.

Tujuan uji instrumen ini adalah untuk mengetahui sejauh mana kualitas instrumen penelitian yang digunakan. Instrumen dalam penelitian ini diuji dengan menghitung validitas dan reliabelitas. Perhitungan lengkapnya menggunakan *software IBM SPSS 22 statistic*.

Sebelum penelitian dilaksanakan terlebih dahulu peneliti mengadakan uji coba instrumen tes. Uji coba ini dilaksanakan di MIN 9 Banjar kelas III dengan jumlah 31 orang. Uji instrumen tersebut dilakukan pada hari Selasa 17 Juli 2018 pukul 09.30 – 10.30 WITA. Uji instrumen tes menggunakan satu perangkat soal dengan jumlah soal ada 30 butir soal pilihan ganda. Dari hasil tes uji coba diperoleh data yang kemudian dilakukan perhitungan untuk validitas dan reliabelitas instrumen tes.

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan reliabelitas instrumen tes yang telah disajikan, maka untuk menentukan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini peneliti hanya memilih instrumen tes yang valid dan reliabel dari soal tersebut. Hasil perhitungan untuk validitas dan reliabelitas butir soal disajikan dalam tabel 3.5 berikut.

TABEL VII Harga Validitas dan Reliabelitas Soal Uji Coba

Butir Soal	R_{xy}	Keterangan	R_{11}	Keterangan
1	0,301	Valid	0,709	Reliabel
2	0,394	Valid		
3	0,225	Valid		
4	0,096	Tidak Valid		
5	0,469	Valid		
6	0,399	Valid		
7	0,159	Tidak valid		
8	0,398	Valid		
9	0,302	Valid		
10	0,057	Tidak Valid		
11	0,040	Tidak valid		
12	0,354	Valid		
13	0,322	Valid		
14	0,145	Tidak Valid		
15	0,233	Valid		
16	0,066	Tidak Valid		
17	0,354	Valid		
18	0,165	Tidak Valid		
19	0,267	Valid		
20	0,435	Valid		
21	-0,003	Tidak Valid		
22	-0,168	Tidak Valid		
23	0,156	Tidak Valid		
24	0,383	Valid		
25	0,040	Tidak Valid		
26	0,230	Valid		
27	0,278	Valid		
28	-0,016	Tidak Valid		
29	0,363	Valid		
30	0,335	Valid		

Ket: * = butir soal yang diambil sebagai soal penelitian

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas soal, maka dapat disimpulkan dari 30 soal yang memenuhi kriteria pada uji validitas dan reabilitas adalah soal nomor 1,2,3,5,6,8,9,12,13,15,17,19,20,21,24,26,27,29 dan 30. Oleh karena itu, soal-soal yang memenuhi kriteria soal baik dan bisa dijadikan

instrumen penelitian berjumlah 18 soal, sedangkan soal yang dijadikan instrumen penelitian hanya 10 soal dari 18 soal yang memenuhi kriteria tersebut.

H. Pedoman Observasi

Pedoman observasi digunakan untuk memperoleh data aktivitas peserta didik pada saat prose pembelajaran berlangsung. Setiap aspek yang diamati dinilai dengan rentang skor 1 sampai 4. Pedoman observasi aktivitas peserta didik dapat dilihat pada tabel. 3.6. berikut.

TABEL VIII Pedoman Observasi Aktivitas Belajar Peserta Didik

No	Aspek yang diamati	1	2	3	4
1	Serius memperhatikan penjelasan guru				
2	Antusias dalam mengikuti pembelajaran				
3	Keaktifan peserta didik dalam proses belajar				
4	Berani mengajukan pertanyaan				
5	Berani menanggapi pertanyaan yang diberikan oleh kelompok lain				
6	Keceriaan peserta didik dalam belajar				
7	Ikut berpartisipasi dalam berpendapat dengan mengangkat tangan				
8	Ikut berpartisipasi dalam kelompok				
9	Santun dan bertanggung jawab dalam mengajukan pendapat di dalam kelompok				
10	Keterlibatan peserta didik dalam menyimpulkan pelajaran				

Keterangan

- 1 : Kurang
- 2 : Cukup baik
- 3 : Baik
- 4 : Sangat Baik

Data yang diperoleh dari instrument observasi dianalisis dengan

menggunakan rumus. $AP = \frac{\Sigma P}{\Sigma P} \times 100$

Keterangan:

AP : Nilai rata-rata yang dicari

ΣP : Banyaknya peserta didik melakukan aktivitas

ΣP : Jumlah seluruh peserta didik

I. Desain Pengukuran

Desain pengukuran dalam penelitian ini untuk mengetahui penguatuh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin* terhadap hasil belajar peserta didik. Peneliti akan menggunakan tes tertulis berupa *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, kemudian menggunakan *posttest* untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin*.

1. Skor Hasil Belajar

Dalam rangka mempermudah tahap analisis data pada bab IV, maka diperlukan suatu variabel yang akan diukur dalam penelitian ini, yaitu hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari nilai *pretest* (tes awal) dan *posttest* (tes akhir) peserta didik. Soal yang diberikan terdiri dari 10 soal dengan menggunakan tes tertulis berupa pilihan ganda. Agar lebih jelas mengenai tes tersebut, maka dapat dilihat pada tabel berikut.

TABEL IX Skor Tes

Bentuk Soal	Jumlah soal	No. Soal	Skor untuk setiap soal	Total
Pilihan Ganda	10	1 - 10	1	100

Hasil dari tes yang dilakukan peserta didik akan diberikan skor dengan menggunakan rumus:

$$N = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100^{15}$$

Keterangan : N = Nilai akhir.

Nilai hasil belajar peserta didik akan diinterpretasikan menggunakan pedoman yang disajikan pada Tabel 3.8. berikut:

TABEL X Interpretasi Hasil Belajar

No	Nilai	Predikat
1.	95,00 - 100,00	Istimewa
2.	80,00 - < 95,00	Amat baik
3.	65,00 - < 80,00	Baik
4.	55,00 - < 65,00	Cukup
5.	40,00 - < 55,00	Kurang
	0,00 - < 40,00	Gagal ¹⁶

Selanjutnya nilai yang didapat akan diproses dengan uji statistik untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan dari hasil belajar kelas yang diteliti yang akan dijelaskan secara terperinci pada teknik analisis data.

2. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan peserta didik diukur menggunakan standar yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah. Secara individual, peserta didik dikatakan berhasil dalam belajar jika memperoleh nilai 65,00 untuk mata pelajaran tematik.

¹⁵ Usman dan Setiawati, *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, (Bandung: Press Rosdakarya, 2001), h.136

¹⁶ Suharsini Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi...*, h.85

Selanjutnya nilai yang diperoleh akan diproses dengan uji statistik untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan dari hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin*.

J. Teknik Analisis data

Teknik pengolahan data adalah pengolahan data setelah data yang dicari telah terkumpul. Pengolahan data dimaksudkan untuk memudahkan proses penganalisisan data dan proses berikutnya.¹⁷ Data yang sudah diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan statistika deskriptif dan statistika inferensial.

a. Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif adalah statistika yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.¹⁸

b. Statistika Inferensial

Statistika inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi.¹⁹ Setelah proses pengolahan data, maka data yang terkumpul kemudian dianalisis, analisis dilakukan sebelum data dilaporkan. Data yang diperoleh berupa nilai kognitif hasil belajar tematik dan data yang dianalisis berupa nilai tes kemampuan awal

¹⁷ Rahmadi, *Pengantar Metode Penelitian*, (Banjarmasin: Antasari Press, 2011), h. 8

¹⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, h. 207

¹⁹ *Ibid*, h. 209

dan nilai tes akhir. Data diaalisis dengan menggunakan program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

Teknik analisis yang digunakan adalah uji beda yaitu uji t atau uji *Mann-Whitney* (Uji U). Sebelum mengadakan uji tersebut terlebih dahulu dilakukan perhitungan statistika yang meliputi rata-rata dan standar deviasi. Uji t digunakan apabila data berdistribusi normal dan homogen, sedangkan uji *Mann-Whitney* (Uji U) digunakan jika data tidak berdistribusi normal. Cara untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidak maka analisis data dilakukan melalui tahap-tahap sebagai berikut:

1. Rata-rata

Kualifikasi hasil belajar yang diperoleh peserta didik dapat diketahui melalui rata-rata yang dirumuskan dengan:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

\bar{x} = nilai rata-rata (mean)

$\sum f_i x_i$ = jumlah hasil perkalian antara masing-masing data dengan frekuensinya

$\sum f_i$ = jumlah datanya²⁰

2. Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpangan baku sampel digunakan dalam menghitung z_i pada uji normalitas. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (x - \bar{x})^2}{n-1}}$$

²⁰Rahayu Kariadinata dan Maman Abdurahman, *Dasar-dasar Statistik Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2012), h. 180

Keterangan:

S = standar deviasi

$\sum fi$ = jumlah frekuensi data ke-i, yang mana $i= 1,2,3, \dots$

x_i = data yang ke-I, yang mana $i= 1,2,3, \dots$

\bar{x} = nilai rata-rata (mean)

n = banyaknya data.²¹

3. Varians

Varians sampel digunakan dalam perhitungan uji homogenitas dan uji t. Untuk menghitung varians sampel digunakan rumus:

$$S^2 = \frac{\sum fi(Xi - \bar{X})^2}{n-1}$$

Keterangan:

S^2 = varians sampel²²

4. Rata-rata, Standar Deviasi, dan Variansi Menggunakan SPSS 22 For Windows

Langkah-langkah yang digunakan untuk mengetahui rata-rata, standar deviasi, dan variansi menggunakan SPSS 22 for Windows sebagai berikut:

- a. Pemasukan data ke SPSS
 - 1) Buka lembar kerja baru klik *File – New – Data*
 - 2) Menampilkan *variable view* untuk mempersiapkan pemasukan nama dan *property variable*.
- b. Mengisi data

²¹Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), h. 67

²²Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 57

Setelah nama *variable* didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data nilai siswa. Untuk itu, kembalilah tampilan pada *Data View*.

c. Menyimpan Data

- 1) Dari menu utama SPSS, pilih menu *File – Save As*
- 2) Berikan nama file untuk keseragaman nama Deskriptif dan tempatkan file pada *directory* yang dikehendaki.

d. Mengolah Data

- 1) Pilih *Analyze – Descriptive Statistics – Explore*
- 2) Lalu pindahkan Nilai Siswa pada kotak *Dependent List* dan Kelas ke kotak *List*
- 3) Pada *Display*, pilih *Statistics*
- 4) Klik Ok

e. Menyimpan hasil *Output*.²³

5. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk memerhatikan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.²⁴Data kuantitatif yang termasuk dalam pengukuran data skala interval atau ratio, untuk dapat dilakukan uji statistik parametrik dipersyaratkan distribusi normal. Pembuktian data berdistribusi normal tersebut perlu dilakukan uji normalitas terhadap data. Pengujian normalitas data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan uji *Liliefors* dengan langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

²³V Wiratna Sujarweni., *SPSS Untuk Penelitian...*, h. 39-43

²⁴ Muhammad Ali Gunawan, *Statistik untuk Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: Parama Publishing, 2013), h. 70

- a. Pengamatan $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ dijadikan bialangan baku z_1, z_2, \dots, z_n dengan menggunakan rumus $Z_i = \frac{X_i - \bar{x}}{s}$ (\bar{x} dan s masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel).
- b. Untuk tiap bilangan baku ini menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_i) = P(z \geq z_i)$.
- c. Selanjutnya dihitung proporsi z_1, z_2, \dots, z_n yang lebih kecil atau sama dengan z_i jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$, maka

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, z_3, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$
- d. Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlakanya.
- e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut, harga ini disebut sebagai L_{hitung} .

Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, bandingkan L_{hitung} dengan L_{tabel} dengan menggunakan tabel nilai kritis uji *Liliefors* dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$, kriterianya adalah tolak hipotesis nol bahwa populasi berdistribusi normal jika L_{hitung} yang diperoleh dari data pengamatan melebihi L_{tabel} . Dalam hal lainnya hipotesis nol diterima.²⁵

6. Uji Normalitas Menggunakan SPSS 22 For Windows

Langkah-langkah pengujian normalitas dengan menggunakan SPSS 22 For Windows sebagai berikut:

- a. Pemasukan data ke SPSS
 - 1) Buka lembar kerja baru klik *File-New-Data*

²⁵Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian...*, h. 466.

2) Menampilkan *variable view* untuk mempersiapkan pemasukan nama dan *property variable*.

b. Mengisi Data

Setelah nama variabel didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data nilai. Untuk itu, kembalilah tampilan pada *Data View*.

c. Menyimpan Data

1) Dari menu utama SPSS, pilih menu *File-Save As*

2) Berikan nama *file* untuk keseragaman berikan nama Normalitas dan tempatkan *file* pada *directiory* yang dikehendaki.

d. Mengolah Data

1) Pilih *Analyze – Descriptive Statistics – Explore*

2) Lalu pindahkan Nilai siswa pada kotak *Dependent List* dan Kelas ke kotak *List*

3) Lalu klik *Display Plots*

4) Lalu klik *None* pada kolom *Boxplots*

5) Klik *Normality Plots With Tets* pada *display*

6) Klik *Power Estimation* pada kolom *Spread vs Level With Levene Test*

7) Lalu klik *Continue*

8) Klik *Ok*

e. Menyimpan hasil Output.²⁶

Analisis:

1) Jika $\text{Sig.} > 0,05$ maka data Bedistribusi normal

²⁶V Wiratna Sujarweni., *SPSS Untuk Peneliti...*, h. 52-55

2) Jika Sig. < 0,05 maka data tidak Berdistribusi normal

7. Uji Homogenitas Data

Setelah data berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas varians. Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama.²⁷ Uji yang digunakan adalah uji varians terbesar dibandingkan varians terkecil menggunakan tabel F. Pada taraf signifikansi yang digunakan adalah $\alpha=5\%$.

Hipotesis yang akan diuji sebagai berikut:

H_0 : Sampel berasal dari populasi yang variansinya homogen

H_a : Sampel berasal dari populasi yang variansinya tidak homogen.

Langkah-langkah penyajiannya sebagai berikut:

1) Menghitung varians terbesar dan varians terkecil

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

2) Membandingkan nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel}

db pembilang = n-1 (untuk varians terbesar)

db penyebut = n-1 (untuk varians terkecil)

Taraf signifikan (α) = 5%

3) Kriteria pengujian

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak homogen.

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka homogen.²⁸

²⁷ Muhammad Ali Gunawan, *Statistik untuk Penelitian Pendidikan...*, h. 79

²⁸Riduan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung: Alfabeta, 2005), h. 120.

8. Uji Homogenitas menggunakan SPSS 22 For Windows

a. Pemasukan Data ke SPSS

- 1) Buka lembar kerja baru klik *File-New-Data*
- 2) Menampilkan *variabel view* untuk mempersiapkan pemasukan nama dan *property variabel*.

b. Mengisi Data

Setelah nama variabel didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data nilai siswa. Untuk itu, kembalilah tampilan pada *Data View*.

c. Menyimpan Data

- 1) Dari menu utama SPSS, pilih menu *File-Save As*
- 2) Berikan nama file untuk keseragaman berikan nama *one way anova* dan tempatkan file pada directory yang dikehendaki.

d. Mengolah Data

- 1) Klik menu *Analyze-Compare Means-One way Anova*
- 2) Masukkan Eksperimen pada kotak *dependent list*
- 3) Masukkan Kontrol pada kotak *factor*
- 4) Klik tombol *Option*
- 5) Pada *statitics* pilih *Descriptive* dan *Homogeneity of variance test*
- 6) Pada *Missing Value* pilih *Exclude cases analysis by analysis*
- 7) Klik *Continue*
- 8) Klik tombol *Post Hoc....* Pilih *Bonferroni* dan *Tukey*
- 9) Klik *Continue*
- 10) Klik *Ok*

e. Menyimpan hasil output.²⁹

Analisis Homogen

- 1) Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas < 0,05 data berasal dari populasi yang mempunyai varians tidak serupa (Tidak Homogen).
- 2) Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas > 0,05 data berasal dari populasi yang mempunyai varians serupa (Homogen).

9. Uji T

Uji perbandingan yaitu uji t dua sampel digunakan untuk membandingkan (membedakan) apakah kedua data (variabel) tersebut sama atau berbeda.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

n_1 = jumlah data pertama (kelas eksperimen)

n_2 = jumlah data kedua (kelas kontrol)

\bar{x}_1 = nilai rata-rata hitung data pertama

\bar{x}_2 = nilai rata-rata hitung data kedua

s_1^2 = varians data pertama

s_2^2 = varians data kedua

Untuk pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ dengan $d_k = n_1 + n_2 - 2$, jika $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

²⁹V Wiratna Sujarweni., *SPSS Untuk Penelitian...*, h. 109-113

Langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut ini.

- 1) Menghitung nilai rata-rata \bar{x} dan varians (s^2) setiap sampel:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_1 x_1}{\sum f_1} \quad \text{dan} \quad s^2 = \frac{\sum f_1 (x_1 - \bar{x})^2}{n - 1}$$

- 2) Menghitung harga t dengan rumus *separated varians* dan *polled varians*,
- 3) Menentukan nilai t pada tabel distribusi t dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$, dengan $d_k = (n_1 + n_2 - 2)$.
- 4) Menentukan kriteria pengujian jika $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.³⁰

10. Uji T menggunakan SPSS 22 For Windows

Langkah-langkah menghitung uji t dengan menggunakan SPSS 22 For Windows sebagai berikut:

- a. Mengolah data

- 1) *File – Open – Data* – cari dan masukan data nilai siswa
- 2) Klik menu *Analyze – Compare Means – Independent Sample t test...*
- 3) Masukan Nilai siswa pada kotak *Test Variabel List*
- 4) Masukan Kelas pada kotak *Grouping Variabel*
- 5) Klik simbol *Define Grouping*
- 6) Isi *Grouping 1* dengan 1 dan *Grouping 2* dengan 2
- 7) Klik *Continue*
- 8) Klik *Ok*

³⁰ Sudjana, *Metode Statistika...*, h. 239-240.

b. Menyimpan hasil *Output*.³¹

Pengambilan keputusan

- 1) Jika sig t hitung $> 0,05$ maka H_0 diterima
- 2) Jika Sig t hitung $< 0,05$ maka H_a diterima.

K. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, dan tahap akhir. Tahap - tahap tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

- a. Telaah kompetensi mata pelajaran Tematik di MIN 6 Banjar.
- b. Observasi awal, meliputi pengamatan langsung pembelajaran di kelas, wawancara langsung dengan guru untuk mengetahui kondisi kelas, kondisi peserta didik, dan pembelajaran yang biasa dilakukan.
- c. Perumusan masalah penelitian.
- d. Studi literatur terhadap jurnal, buku artikel, dan laporan penelitian mengenai model pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin*.
- e. Telaah kurikulum Tematik di MIN 6 Banjar dan penentuan materi pembelajaran yang dijadikan materi pembelajaran dalam penelitian. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kompetensi dasar yang hendak dicapai agar pembelajaran yang diterapkan dapat memperoleh hasil akhir yang sesuai dengan kompetensi dasar yang dijabarkan dalam kurikulum.

³¹V Wiratna Sujarweni., *SPSS Untuk Penelitian...*, h. 97-98

- f. Menyusun silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan instrumen penelitian.
- g. Uji coba instrumen tes (validitas dan reabilitas soal) kepada sekolah lain yang memiliki kesamaan kurikulum, banyak jam pelajaran tematik yang disajikan, dan kemampuan rata-rata peserta didik. Instrumen ini digunakan untuk *pretest* dan *posttest*.
- h. Merevisi/ memperbaiki instrumen.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Penentuan sampel penelitian
- b. Penentuan kelas eksperimen
- c. Memberikan tes awal (*pretest*) pada kelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik.
- d. Memberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin*.
- e. Pelaksanaan tes akhir setelah diberikan perlakuan.

3. Tahap Akhir

- a. Mengolah data hasil *pretest* dan *posttest* dan instrumen lainnya.
- b. Menganalisis dan membahas temuan penelitian.
- c. Menarik kesimpulan.