

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Saifuddin Azwar data penelitian kuantitatif berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*), yaitu penelitian yang langsung dilakukan dengan terjun ke lapangan atau pada responden¹ untuk meneliti tentang perbandingan hasil belajar dengan menggunakan model *pair checks* (pasangan mengecek) dan dengan model *Team Assisted Individually* (TAI) pada pembelajaran tematik tema 3 benda disekitarku kelas III di Madrasah Ibtidaiyah Negeri I Kapuas.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Sugiyono, “Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”.²

¹Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2005), h. 5.

²Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, (Jakarta: Bumi Aksara. 2009), h. 5.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen (*Quase Experemental Design*)³, dalam bentuk desain *Nonequevalent Control Group Design*⁴. Karena dalam penelitian ini kemampuan awalnya menggunakan *pretest* dan kemampuan akhirnya menggunakan *posttest*. Desain dalam bentuk ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II. Pada tahap pertama hal yang dilakukan adalah menetapkan kelompok yang akan dijadikan kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II.

Kelompok eksperimen I sebagai kelompok yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* (TAI) dan kelompok eksperimen II yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* (pasangan mengecek). Langkah berikutnya, sebelum diberi perlakuan kedua kelompok terlebih dahulu diberikan *pretest* dengan tujuan untuk mengetahui keadaan awal tingkat kualitas peserta didik pada pembelajaran tematik antara kelompok eksperimen I dengan kelompok eksperimen II. Setelah masing-masing kelas tersebut diberikan perlakuan, maka selanjutnya seluruh siswa pada masing-masing kelas tersebut dilakukan *posttest* untuk melihat kemampuan siswa setelah dilakukannya perlakuan. Hasilnya akan dibandingkan dengan skor *pre-test*, sehingga diperoleh selisih antara skor *pre-test* dan *post-test*.

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 114.

⁴ *Ibid.*, h.116.

Tabel III Desain Penelitian

Kelas	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>	Peningkatan
<i>Team Assisted Individually</i> (TAI)	0_1	X_1	0_2	$0_2 - 0_1$
<i>Pair Checks</i> (pasangan mengecek)	0_3	X_2	0_4	$0_4 - 0_3$

Keterangan:

0_1 : *Pretest* kelas tipe *Team Assisted Individually* (TAI)

0_2 : *Posttest* kelas tipe *Team Assisted Individually* (TAI)

0_3 : *Pretest* kelas tipe *Pair Checks* (pasangan mengecek)

0_4 : *Posttest* kelas tipe *Pair Checks* (pasangan mengecek)

X_1 : Perlakuan di kelas eksperimen 1 (pembelajaran dengan model *Team Assisted Individually* (TAI))

X_2 : Perlakuan di kelas eksperimen 2 (pembelajaran dengan model *pair checks* (pasangan mengecek))

C. Tempat Penelitian

Penelitian eksperimen ini dilaksanakan di MIN 1 Kapuas. Pemilihan Madrasah ini sebagai tempat penelitian karena di Madrasah ini belum pernah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* (TAI) dengan model pembelajaran tipe *pair checks* (pasangan mengecek) dalam pembelajaran tematik. Selain itu dari pihak Madrasah memperbolehkan peneliti untuk melakukan penelitian dengan metode eksperimen di Madrasah ini.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Santoso dan Tjiptono populasi adalah sekumpulan orang atau obyek yang memiliki kesamaan dalam satu atau dua beberapa hal yang berbentuk masalah pokok dalam suatu riset.⁵ Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III semester I MIN I Kapuas tahun pelajaran 2019/2020, yang berjumlah 85 orang dan tersebar pada tiga kelas, yaitu III A, III B, III C, dan III D. Untuk lebih jelasnya, disajikan data distribusi sampel penerima perlakuan pada tabel III berikut.

Tabel IV Distribusi Sampel Penerima Perlakuan

No	Kelas	Siswa
1	III A	23
2	III B	19
3	III C	20
4	III D	23
Jumlah Keseluruhan		85

2. Sampel

Menurut Sugiyono mengatakan bahwa: “Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada populasi, misalnya keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu”.⁶ Penentuan sampel ini dilakukan dengan menggunakan teknik *Purposive sampling* yaitu teknik penentuan sample dengan pertimbangan dan

⁵ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif dan R & D*. (Bandung: Alfabeta, 2010), cet ke11, h. 24.

⁶ *Ibid.*, h. 62.

kriteria-kriteria tertentu⁷ . dengan pertimbangan dan kriteria jumlah peserta didik dalam satu kelas tidak lebih dari 25 orang, belum memasuki materi pembelajaran, termasuk kelas yang pasif dalam pembelajarannya dan tergolong kelas yang ribut.

Adapun pengambilan sampel dalam penelitian dipilih oleh guru kelas kelas III dengan pertimbangan kelas tersebut jarang menggunakan model pembelajaran yang aktif dan yang menjadi sampel adalah dua kelas yaitu kelas III B sebagai kelas eksperimen 1 dengan menggunakan model *Team Assisted Individually* (TAI) dan III C sebagai kelas eksperimen 2 dengan menggunakan model *pair checks* (pasangan mengecek). Kemudian dari pertimbangan tersebut peneliti memberikan tes *Pretest* untuk melihat kemampuan awal peserta didik yang sudah dipilih oleh guru, nilai *Pretest* di hitung rata-rata, di uji normalitas dan homogenitas.

Tabel V Jumlah siswa yang dijadikan sampel

Peserta Didik	Jenis Kelamin		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
Kelas III B (kelas eksperimen 1)	9	10	19
Kelas III C (kelas eksperimen 2)	9	11	20
Jumlah			39

E. Variabel Penelitian

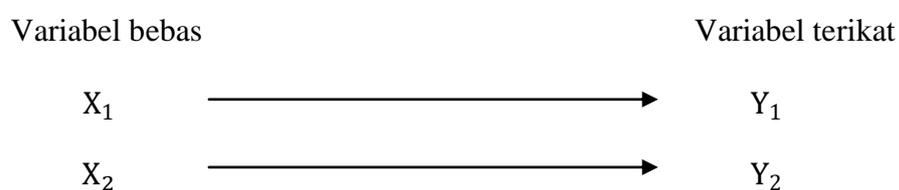
Variabel dalam penelitian ini ada 2 jenis, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Penelitian ini menggunakan dua kelompok yang membandingkan variabel terikat antara sebelum dan sesudah perlakuan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik pada pembelajaran tematik tema 3 benda

⁷ V. Wiratna Sujarweni, *Statistik untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), h. 13.

disekitarku di MIN 1 Kapuas, sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengaruh penggunaan model pembelajaran *pair checks* (pasangan mengecek) dengan *Team Assisted Individually* (TAI) dalam pembelajaran tematik tema 3 benda disekitarku.

Adapun hubungan antara kedua variabel tersebut dapat dilihat pada skema berikut:

SKEMA



Keterangan:

- X_1 : Penggunaan Model Pembelajaran *Team Assisted Individually* (TAI) dalam Pembelajaran Tematik Tema 3 Benda Disekitarku.
- X_2 : Penggunaan Model Pembelajaran *Pair Checks* (Pasangan Mengecek) dalam Pembelajaran Tematik Tema 3 Benda Disekitarku.
- Y_1 : Hasil belajar peserta didik kelas III B pada pembelajaran tematik di MIN 1 Kapuas.
- Y_2 : Hasil belajar peserta didik kelas III C pada pembelajaran tematik di MIN 1 Kapuas.

F. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang di gali dalam penelitian ini ada dua macam yaitu:

a. Data Pokok

Adapun data pokok yang digali dalam penelitian ini yaitu.

- 1) Data yang berkaitan dengan *pre-test* dan *post-test* menggunakan model *pair checks* (pasangan mengecek) pada pembelajaran tematik tema 3 benda disekitarku di MIN 1 Kuala Kapuas
- 2) Data yang berkaitan dengan *pre-test* dan *post-test* menggunakan model *Team Assisted Individually* (TAI) pada pembelajaran tematik tema 3 benda disekitarku di MIN 1 Kapuas

b. Data Penunjang

Adapun data penunjang disini adalah data tentang umum lokasi penelitian meliputi:

- 1) Riwayat singkat berdirinya MIN 1 Kapuas
- 2) Keadaan guru dan siswa di MIN 1 Kapuas
- 3) Keadaan sarana dan prasarana yang ada di MIN 1 Kapuas

2. Sumber Data

Dalam Penelitian ini yang menjadi sumber data adalah:

- a. Responden yaitu peserta didik yang sudah ditetapkan sebagai subyek di MIN 1 Kapuas.

- b. Informan yaitu orang-orang yang membantu dalam memberikan informasi tentang data yang digali meliputi kepala sekolah, guru kelas yang mengajar di kelas III. Staf tata usaha dan karyawan lainnya.
- c. Dokumen yaitu semua catatan ataupun arsip yang memuat data-data atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini baik yang berasal dari guru maupun tata usaha.

G. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian data dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan, keterangan, kenyataan-kenyataan dan informasi yang dapat dipercaya. Untuk memperoleh data seperti yang dimaksud pengumpulan data ini digunakan beberapa teknik sebagai berikut.

1. Tes

Tes merupakan beberapa pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁸ Tes ini digunakan untuk mengukur dan menilai hasil belajar siswa yang berkenaan dengan penguasaan bahan dan tujuan tertentu.

Tes ini digunakan untuk memperoleh data dan informasi dari hasil belajar siswa berkenaan dengan penguasaan pokok bahasan tertentu dalam pembelajaran.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes buatan peneliti yang bentuk dan isinya disusun berdasarkan materi yang akan diajarkan dan telah

⁸ Suhaimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 193.

dikonsultasikan dengan guru kelas III, pemberian tes dilaksanakan sebelum pembelajaran *pre-test* dan sesudah pembelajaran *post-test*.

Bertujuan untuk mengkaji besarnya hasil belajar kognitif peserta didik setelah pembelajaran. Tes yang diberikan pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 memiliki bentuk dan kualitas sama. Data tes inilah yang dijadikan acuan untuk menarik kesimpulan pada akhir penelitian.

2. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data pokok mengenai hasil belajar pembelajaran tematik tema 3 benda disekitarku yang diperoleh dari nilai ulangan pada bab sebelumnya. Kemudian data ini digunakan sebagai dasar untuk membentuk kelompok siswa yang heterogen berdasarkan kemampuan akademik. Selain itu, dokumentasi juga digunakan untuk mengumpulkan data dalam pelaksanaan pembelajaran tematik tema 3 benda disekitarku dengan model pembelajaran *pair check* (pasangan mengecek) dan *Team Assisted Individually* (TAI), serta arsip-arsip sekolah yang dibutuhkan melengkapi data yang diperlukan.

3. Wawancara

Wawancara adalah proses percakapan dengan maksud untuk mengontruksi mengenai orang, kejadian, organisasi, motivasi, perasaan dan sebagainya yang dilakukan dua pihak yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan kepada

orang yang diwawancarai.⁹ Wawancara digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data yang diperoleh peneliti dari teknik observasi dan dokumentasi.

4. Observasi

Menurut Suharsimi Arikunto, “Observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti”.¹⁰ Teknik ini digunakan untuk memperoleh data penunjang tentang deskripsi lokasi penelitian, keadaan peserta didik, jumlah dewan guru dan staf tata usaha, sarana dan prasarana, serta jadwal belajar.

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

Tabel VI Tabel Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No.	Data	Sumber Data	TPD
1.	Data pokok, meliputi: a. Data tentang hasil belajar tema benda disekitarku subtema aneka benda di sekitarku <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> peserta didik menggunakan model kooperatif tipe <i>pair checks</i> (pasangan mengecek) di kelas III A MIN 1 Kapuas. b. Data tentang hasil belajar tema benda disekitarku subtema aneka benda di sekitarku sekitarku <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> peserta didik menggunakan model kooperatif tipe <i>Team Assisted Individually</i> (TAI) di kelas III B MIN 1 Kapuas. c. Data tentang perbedaan hasil belajar tema benda disekitarku	Peserta didik	Tes
		Peserta didik	Tes

⁹Burhan Bugin, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007), Cet. Ke-1, h. 155.

¹⁰Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan cet XI*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), h. 53.

	<p>subtema aneka benda di sekitarku sekitarku <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> peserta didik menggunakan model kooperatif tipe <i>Team Assisted Individually</i> (TAI) di kelas III B MIN 1 Kapuas. belajar</p> <p>2. Data penunjang, meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> Gambaran umum lokasi penelitian Jumlah peserta didik MIN 1 Kapuas Jumlah guru dan staf tata usaha MIN 1 Kapuas Jumlah sarana dan prasarana di MIN 1 Kapuas 	<p>Informan dan Dokumen</p>	<p>Observasi, Wawancara dan Dokumentasi</p>
--	---	-----------------------------	---

H. Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Penelitian

Penyusunan instrumen tes memperhatikan beberapa hal, yaitu:

- Soal mengajukan pada kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan
- Penelitian dilihat dari aspek kognitif.
- Butir-butir soal berbentuk pilihan ganda.
- Alat ukur yang dipakai memenuhi validitas dan realibilitas.

2. Pengujian Instrumen Tes

Menurut Arikunto tes yang lebih baik adalah tes yang valid dan reliabel.¹¹

Jadi instrument dianggap baik apabila valid dan reliabel. Karena itu sebelum

¹¹Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2005), Cet. Ke-5, h. 57.

instrument diberikan terlebih dahulu dilakukan uji coba soal untuk mengetahui validitas dan realibilitas soal yang diujikan.

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.¹² Dengan kata lain, sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat diukur apa yang hendak diukur. Dalam menentukan validitas butir soal maka harus di validasi terlebih dahulu oleh validator. Validator yang dimaksud dalam penelitian ini adalah seseorang yang ahli dalam pembelajaran tematik (Bahasa Indonesia, Matematika, SBdP) yaitu Ibu Trining Puji Astutik, S.Si, S.Pd, M.Pd., sebagai dosen di UIN Antasari Banjarmasin, Ibu Meyninda Destiara, S.Pd, M.Pd., sebagai dosen di UIN Antasari Banjarmasin, dan Ibu Siti Jahra, S.Pd., sebagai Guru kelas III di MI Al Muhajirin Banjarmasin.

Butir soal yang di validasi dalam penelitian ini berjumlah 22 soal. Soal-soal tersebut dapat dilihat di lampiran IV. Berdasarkan 22 soal tersebut, dapat diklasifikasikan dalam beberapa indikator yang dirincikan dalam tabel VI berikut.

Tabel VII Indikator Pencapaian Kompetensi Pembelajaran Tematik Tema 3 Benda di Sekitarku Subtema 1 Pembelajaran 1

No	Indikator	Nomor Butir Soal
1.	Mengidentifikasi informasi dari teks berjudul aneka benda-benda di sekitar kita.	1, 2, 3
2.	Mengklasifikasikan benda sesuai dengan teks bacaan.	4
3.	Mengklasifikasikan non benda sesuai dengan teks bacaan.	5

¹²*Ibid.*, h.146.

4.	Mengklasifikasikan benda sesuai dengan teks bacaan.	6, 7
5.	Mengetahui alat untuk mengukur benda.	8, 9, 10, 11, 12
6.	Menyebutkan satuan panjang yang digunakan dengan paling sedikit dua satuan baku	13
7.	Membaca panjang benda dengan satuan panjang baku yang sering digunakan	14, 15, 16
8.	Mengetahui alat musik ritmis	17, 18
9.	Mengidentifikasi teks pada sebuah lagu	19, 20, 21
10.	Melengkapi teks pada sebuah lagu	22

Aspek yang ditelaah dalam validasi perbutir soal tersebut tercantum dalam tabel VII berikut.

Tabel VIII Aspek yang Ditelaah dalam Validasi Butir Soal Menurut Supranata

No	Aspek Yang Ditelaah
1.	<p>Materi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Soal sesuai dengan indikator b. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi c. Pilihan jawaban homogen dan logis d. Hanya ada 1 kunci jawaban
2.	<p>Konstruksi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas, dan tegas b. Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban merupakan pertanyaan yang diperlukan saja c. Pokok soal tidak memberikan petunjuk kunci jawaban d. Pokok soal bebas dari pertanyaan yang bersifat negatif ganda e. Panjang pilihan jawaban relatif sama f. Pilihan jawaban tidak menggunakan pertanyaan “semua jawaban di atas salah/benar” dan sejenisnya g. Butir soal tidak tergantung pada jawaban soal sebelumnya.
3.	<p>Bahasa</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia b. Menggunakan bahasa yang komunikatif c. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/tabu d. Pilihan jawaban tidak mengulang kata/kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian.¹³

Hasil 22 butir soal yang divalidasi oleh validator sesuai dengan aspek yang ditelaah di atas, bisa dilihat di lampiran VI. Kriteria penilaian validitas instrumen

¹³Sumarna Supranata, *Analisis, Validitas Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes: Implementasi Kurikulum 2004*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), h. 50.

dapat dilihat pada tabel VIII, sedangkan hasil validitas tes yang diuji validasi kepada validator dapat dilihat pada tabel IX berikut.

Tabel IX Kriteria Penilaian Validitas Instrumen

Skor	Kriteria Penilaian
2	Jika ada kesesuaian antar isi butir tes dengan jenis pemahaman yang ingin diukur dan kalimat yang digunakan komunikatif.
1	Jika ada kesesuaian antar isi butir tes dengan jenis pemahaman tetapi kalimat yang digunakan tidak komunikatif atau sebaliknya.
0	Jika tidak ada kesesuaian antar isi butir tes dengan jenis pemahaman yang ingin diukur dan kalimat yang digunakan tidak komunikatif.

Tabel X Hasil Validitas Tes yang di Uji Validasi Kepada Validator

No.	Nama Validator	Jumlah Skor	Persentase Skor Validator (%)
1	Ibu Trining Puji Astutik, S.Si, S.Pd, M.Pd.,	42	95,45%
2	Ibu Meyninda Destiara, S.Pd, M.Pd.,	37	84,09%
3	Ibu Siti Jahra, S.Pd.,	44	100%
Jumlah rata-rata			93,31%

Berdasarkan hasil validasi oleh validator maka diperoleh dengan nilai 93,31 % setiap butir soalnya, perhitungan dapat dilihat pada lampiran VII.

Kriteria persentasi validitas tes menggunakan acuan supranata, seperti yang tercantum pada tabel X berikut.

Tabel XI Kriteria Tingkat Validitas Tes

Rentang (%)	Deskripsi
0-20	Sangat rendah
21-40	Rendah
41-60	Sedang
61-80	Tinggi
81-100	Sangat tinggi ¹⁴

¹⁴ *Ibid.*, h. 61.

Berdasarkan validasi yang dilakukan oleh validator, maka diperoleh hasil yaitu 93,31% yang dapat dideskripsikan “Sangat tinggi”.

Validitas soal tes dihitung dengan bantuan program SPSS versi 22. Data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Buka program SPSS.
- 2) Pada *variable view* di bagian kiri bawah, ganti nama *variable* pada bagian kolom *name* ketik *item_1*, baris kedua kolom *name* ketik *item_2*, baris ketiga kolom *name* ketik *item_3*, dan seterusnya sampai *item_22*. Pada baris terakhir kolom *name* ketik *Skor_total*.
- 3) Pindahkan ke *data view* dan input data sesuai dengan variabelnya.
- 4) Selanjutnya adalah langkah-langkah untuk menghitung validitas butir soal
Klik *analyze-correlate-bivariate*.
- 5) Klik variabel *item_1* sampai *skor_total*, pindahkan semua soal ke kotak *variable (s)*, pada *correlation coefficients* klik *pearson*, pilih *two tailed* pada bagian *test of significance*, kemudian klik *ok*.
- 6) Hasil perhitungan validitas butir soal untuk *item_1* ditunjukkan pada baris *pearson correlation*.

Interpretasi r_{xy} diperoleh dengan cara membandingkan harga r_{xy} yang diperoleh dari perhitungan dengan harga r pada tabel harga kritik *product moment* dengan taraf signifikan 5% Jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut valid.¹⁵

¹⁵Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), h. 181.

b. Reliabilitas

*A reliable instrument is one that is consistent in what it measures.*¹⁶

Maksudnya adalah sebuah instrument yang reliabel selalu tetap terhadap apa yang hendak diukur. Reliabilitas soal tes dihitung dengan bantuan program SPSS versi 22. Data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Klik menu *analyze-scale-reliability analysis*.
- 2) Pindahkan item_1, item_2, item_3, sampai dengan item_22. Hanya item yang valid yang dilanjutkan ke kotak *items*.
- 3) Klik *statistic-descriptive for (scale, item, scale if item deleted), continue*, lalu *ok*.
- 4) Pada bagian *Output* akan tampak hasil perhitungan reliabilitas butir soal.

Interpretasi r_{11} diperoleh dengan cara membandingkan harga r_{11} yang diperoleh dari perhitungan dengan harga r dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{11} \geq r_{\text{tabel}}$ maka butir soal tersebut reliabel.

3. Hasil Uji Coba Instrument Tes

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu diadakan uji coba instrumen tes. Uji coba dilaksanakan di MI Al-Muhajirin Banjarmasin Kelas III dengan jumlah peserta uji coba 25 orang. Uji coba tes tersebut dilakukan pada hari Senin, tanggal 14 Oktober 2019 pada jam 10.15 WITA.

Uji coba instrumen untuk soal *pretest* dan *posttest* terdiri dari 1 lembar perangkat soal yakni berjumlah 22 soal. Dari hasil uji coba tes diperoleh data yang

¹⁶ *Ibid.*, h. 207.

kemudian dilakukan perhitungan untuk validitas dan reliabilitas instrumen tes. Adapun hasil perhitungan untuk validitas dan reliabilitas butir soal tersebut dapat dilihat pada tabel XI berikut.

Tabel XII Harga Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba

Butir Soal	R_{xy}	Sig 5%	Keterangan	R_{11}	Keterangan
1.	0,125	0,396	Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)	0,751	Reliabel
2.	0,425*	0,396	Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
3.	0,441*	0,396	Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
4.	0,749**	0,396	Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
5.	0,594**	0,396	Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
6.	0,669**	0,396	Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
7.	0,619**	0,396	Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
8.	0,383	0,396	Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
9.	0,386	0,396	Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
10.	0,094	0,396	Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
11.	0,444*	0,396	Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
12.	0,330	0,396	Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
13.	0,569**	0,396	Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
14.	0,413*	0,396	Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
15.	0,251	0,396	Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
16.	0,464*	0,396	Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
17.	0,749**	0,396	Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
18.	0,312	0,396	Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
19.	0,235	0,396	Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
20.	0,569**	0,396	Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
21.	-0,056	0,396	Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
22.	-0,433*	0,396	Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		

Perhitungan uji coba tes tersebut dapat dilihat di lampiran X berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas instrumen tes yang telah diujikan pada kelas III MI Al-Muhajirin Banjarmasin, maka untuk menentukan instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti hanya memilih instrumen tes yang valid dan reliabel, yaitu berjumlah 13 soal. Akan tetapi untuk memudahkan dalam perhitungan, maka peneliti hanya mengambil 10 soal untuk *pretest* dan

posttest nantinya, yakni butir soal nomor 2, 4, 5, 6, 11, 13, 14, 17, 20, dan 22. Butir soal valid dan reliabel yang berjumlah 10 soal tersebut dapat dilihat pada lampiran XI. Butir soal tersebut dapat diklasifikasikan berdasarkan indikator pencapaian kompetensi seperti pada tabel XII berikut.

Tabel XIII Indikator Pencapaian Kompetensi Pembelajaran Tematik Tema 3 Benda di Sekitarku Subtema 1 Pembelajaran 1.

No.	Indikator	Nomor Butir Soal
1	Mengidentifikasi informasi dari teks berjudul aneka benda-benda di sekitar kita	2
2	Mengklasifikasikan benda sesuai dengan teks bacaan	4
3	Mengklasifikasikan non benda sesuai dengan teks bacaan	5
4	Menentukan benda sesuai dengan sifat fisiknya	6
5	Mengetahui alat untuk mengukur benda	11
6	Menyebutkan satuan panjang yang digunakan dengan paling sedikit dua satuan baku	13
7	Membaca panjang benda dengan satuan panjang baku yang sering digunakan	14
8	Mengetahui alat musik ritmis	17
9	Mengidentifikasi teks pada sebuah lagu	20
10	Melengkapi teks pada sebuah lagu	22

I. Desain Pengukuran

Desain pengukuran dalam penelitian ini untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* (TAI) dan model pembelajaran kooperatif tipe *pair checks* (pasangan mengecek) pada pembelajaran tematik tema 3 benda di sekitarku subtema 1 pembelajaran 1, diambil dari nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik dalam menyelesaikan kompetensi dasar pada pembelajaran. Soal yang diberikan sama, baik yang sebelum maupun sesudah yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda. Pemberian skor hasil belajar dapat dilihat pada tabel XIII berikut.

Tabel XIV Pemberian Skor Instrument Penelitian

No. Soal	Jumlah Benar	Skor/Nilai	Skor untuk Setiap Soal	Bentuk Tes
1.	1	10	10	Pilihan Ganda
2.	2	20	10	Pilihan Ganda
3.	3	30	10	Pilihan Ganda
4.	4	40	10	Pilihan Ganda
5.	5	50	10	Pilihan Ganda
6.	6	60	10	Pilihan Ganda
7.	7	70	10	Pilihan Ganda
8.	8	80	10	Pilihan Ganda
9.	9	90	10	Pilihan Ganda
10.	10	100	10	Pilihan Ganda

Perhitungan hasil belajar dari tes tersebut dapat dihitung dengan menggunakan rumus dari Usman dan Setiawati, yaitu rumus:

$$N = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Keterangan:

N = Nilai akhir siswa.¹⁷

Setelah didapatkan nilai peserta didik, maka nilai tersebut akan diklarifikasikan dengan kategori yang dapat dilihat pada tabel XIV sebagai berikut.

Tabel XV Interpretasi Hasil Belajar

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
86-100	0	0 %	Baik sekali
71-85	0	0 %	Baik
56-70	0	0 %	Cukup
41-55	0	0 %	Kurang
≤ 40	0	0 %	Sangat Kurang
Jumlah	0	0	

¹⁷Usman dan Setiawati, *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosda KaryaOffset, 2001), h. 136.

J. Teknik Pengolahan Data

Data yang terkumpul dari hasil penelitian ini selanjutnya dilakukan pengolahan data, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Editing*, yaitu memeriksa kembali data yang telah terkumpul
2. *Skoring*, yaitu memberikan penilaian atau skor
3. *Coding*, yaitu mengklasifikasi jawaban responden dengan memberikan kode tertentu
4. *Tabulating*, yaitu memasukkan data yang diperoleh ke dalam tabel
5. *Interprestasi data*, yaitu memberikan penafsiran terhadap data.

K. Teknik Analisis data

Data yang diperoleh terdiri dari nilai kognitif hasil belajar pelajaran tematik tema 3 benda disekitarku di kelas eksperimen. Data nilai kognitif hasil belajar pelajaran tematik tema 3 benda disekitarku berupa nilai tes akhir yang dianalisis dengan menggunakan statistika deskriptif dan statistik dari statistika analitik.

Teknik analisis data dimaksudkan untuk mencari jawaban atas pertanyaan atau tentang permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, maka analisis datanya menggunakan teknik analisis statistik. Statistik analistik yang digunakan adalah uji beda yaitu uji t atau uji Mann-Whitney (Uji U), sebelum menggunakan uji tersebut terlebih dahulu dilakukan perhitungan statistik 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 dan tidak berdistribusi normal. Analisis data dilakukan melalui tahap-tahap berikut.

1. Rata-rata (*Mean*)

Menurut Sugiyono, untuk menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik dapat diketahui melalui rata-rata yang dirumuskan dengan:

$$\bar{x} = \frac{\sum fixi}{\sum fi}$$

Keterangan :

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

$\sum fixi$ = jumlah hasil perkalian antara masing-masing data dengan frekuensinya.

$\sum fi$ = jumlah data¹⁸

2. Standar Deviasi

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

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

Keterangan :

S = standar deviasi

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

Xi = data ke-I, yang mana $I = 1,2,3...$

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

¹⁸ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 54.

n = banyaknya data¹⁹

3. Varians

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

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

Keterangan:

S^2 = Varians Sampel.²⁰

Rata-rata, standar deviasi, dan varians, dalam penelitian ini menggunakan SPSS 22 Langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a. Memasukkan data ke SPSS
 - 1) Menampilkan *Variabel View* untuk mempersiapkan pemasukkan nama dan property variabel.
- b. Mengisi data
 - 1) Kembalikan tampilan pada *Data View*.
- c. Mengolah data
 - 1) Pilih *Analyze – Descriptive Statistics – Descriptives*.
 - 2) Lalu pindahkan *variabel* eksperimen 1 dan eksperimen 2 ke kotak *variabel (s)*.
 - 3) Lalu klik *Options* centang *mean, sum, standar deviation, minimum, variance, maximum*, dan *range*, klik *Continue*,
 - 4) Klik *Ok*.

¹⁹ Nana Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2002), h. 67.

²⁰ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian ...*, h. 57.

d. Menyimpan hasil Output

4. Uji Normalitas

Data kuantitatif yang termasuk dalam pengukuran dan skala interval atau ratio harus berdistribusi normal untuk dapat dilakukan uji statistik parametik. Pembuktian data berdistribusi normal tersebut perlu dilakukan uji normalitas terhadap data. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan SPSS 22. Menggunakan uji normal *Kolmogrov-Smirnov*. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

a. Memasukkan data ke SPSS

1) Menampilkan *Variable View* untuk mempersiapkan pemasukkan nama dan properti variabel.

b. Mengisi data

1) Kembalikan data pada *Data View*.

c. Mengolah data

1) Klik menu *Analyze – Nonparametric Tests – legacy Dialogs – 1 Sampel K-S*

2) Lalu pindahkan variabel pada kotak *Test Variable List*, centang Normal pada bagian *Test Distribution*

3) Klik *Ok*.

d. Menyimpan Output SPSS

Uji normalitas ditentukan dengan kriteria, jika nilai $L_{hitung} > 0,05$ maka data berdistribusi normal dan jika nilai $L_{hitung} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.²¹

5. Uji Homogenitas

Setelah berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua data itu homogen atau tidak.²² Data uji homogenitas yang diperoleh dalam penelitian ini menggunakan SPSS 22. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a. Memasukkan data ke SPSS
 - 1) Menampilkan *Variable View* untuk mempersiapkan pemasukkan nama dan properti variabel.
- b. Mengisi data
 - 1) Kembalikan data pada *Data View*.
- c. Mengolah data
 - 1) Klik menu *Analyze – Compare Mean – One-Way ANOVA*
 - 2) Lalu pindahkan *variabel* nilai pada kotak *Dependent List* dan *variabel* kelas pada kotak *Factor*.
 - 3) Lalu klik *Options*, centang pada bagian *Homogeneity of variance test*, klik *continue*.
 - 4) Klik *Ok*.

²¹Nana Sudjana, *Metode Statistika...*, h. 466.

²²Riduan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung: Alfabeta, 2005), h. 120.

d. Menyimpan Output SPSS

Uji homogenitas sama halnya dengan uji normalitas yang juga ditentukan dengan kriteria, jika $L_{hitung} > 0,05$ maka data homogeny, sebaliknya jika $L_{hitung} < 0,05$ maka data tidak homogen.

6. Uji t

Uji t yaitu uji perbandingan dua sampel digunakan untuk membandingkan (membedakan) apakah kedua data (variabel) tersebut sama atau berbeda. Pengujian uji t data yang diperoleh dalam penelitian ini dihitung menggunakan bantuan program SPSS versi 22. Langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut:

a. Memasukkan data

1) Menampilkan *Variable View* untuk mempersiapkan pemasukkan nama dan properti variabel.

b. Mengisi data

1) Kembalikan data pada *Data View*.

c. Mengolah data

1) Klik *Analyze-Compare Means*, lalu pilih *Independent-Sample T Test*.

2) Masukkan nilai pada kotak *Test Variable (s)*, lalu masukkan kelompok pada kotak *Grouping Variable*.

3) Klik *Define Group*, isilah *group 1* dengan 1 dan *group 2* dengan 2

4) Klik *Continue*, lalu *ok*.

d. Menyimpan Output SPSS

Tahap selanjutnya menganalisis apakah terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik di kelas III B dan III C yang diuji. Kriteria pengujiannya adalah jika nilai $t_{hitung} < 0,05$ maka terdapat perbedaan antara hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* (TAI) dan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair checks* (pasangan mengecek), sebaliknya jika nilai $t_{hitung} > 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan antara hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individually* (TAI) dan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair checks* (pasangan mengecek).

7. Uji Mann-Whitney (Uji U)

Jika data yang dianalisis tidak berdistribusi normal maka digunakan uji Mann-Whitney atau disebut juga uji U. Teknik ini digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua populasi. Menurut Sugiyono, Uji U berfungsi sebagai alternative penggunaan uji t jika prasyarat parametiknya tidak terpenuhi. Teknik ini digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua sampel.

Pengujian *Mann-Whitney* data yang diperoleh dalam penelitian ini dihitung menggunakan bantuan program SPSS versi 22. Adapun langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a. Memasukkan data
 - 1) Menampilkan *Variable View* untuk mempersiapkan pemasukkan nama dan properti variabel.
- b. Mengisi data

1) Kembalikan data pada *Data View*.

c. Mengolah data

1) Klik *Analyze-nonparametric- test- legacy dialogs*, lalu *2-independent sample*. Pindahkan nilai ke kotak *variable list*, masukkan kelompok pada kotak *grouping variable*.

2) Klik *Define Group*, isilah *group 1* dengan 1 dan *group 2* dengan 2

3) Klik *Continue*, lalu *ok*.

d. Menyimpan Output SPSS

Pengambilan keputusan nilai jika $t_{hitung} < 0,05$ maka H_0 di tolak dan H_a diterima, sebaliknya jika nilai $t_{hitung} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

L. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur atau tahapan dalam penelitian ini yang harus dilalui yaitu:

1. Tahap Perencanaan

- a. Penjajakan lokasi penelitian dengan berkonsultasi kepada sekolah MIN 1 Kapuas.
- b. Setelah menentukan masalah, maka penulis berkonsultasi dengan pembimbing akademik lalu membuat desain proposal skripsi.
- c. Mengajukan proposal skripsi kepada piha jurusan PGMI mohon persetujuan judul

2. Tahap Persiapan

- a. Mengkonsultasikan desain proposal skripsi
- b. Mengadakan seminar desain proposal skripsi
- c. Memperbaiki proposal berdasarkan hasil seminar dan pengarahan dari dosen pembimbing.
- d. Melakukan uji coba instrument tes
- e. Memohon surat rise kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
- f. Menyerahkan surat riset kepada sekolah yang bersangkutan dan berkonsultasi dengan guru kelas III untuk mengatur jadwal penelitian.
- g. Menyusun materi pengajaran yang akan diajarkan untuk kelas eksperimen 1 yang menggunakan model *Team Assisted Individually* (TAI) dan kelas (eksperimen 2) dengan menggunakan model pembelajaran *pair checks* (pasangan mengecek)

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan penelitian sesuai jadwal yang telah ditentukan.
- b. Mengumpulkan data dengan tes, wawancara, observasi, dan penelitian dokumen-dokumen.
- c. Mengolah data-data yang sudah dikumpulkan.
- d. Melakukan analisis data.
- e. Menyimpulkan hasil penelitian.

4. Tahap Penyusunan Laporan

- a. Penyusunan hasil penelitian dalam bentuk skripsi.

- b. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing skripsi untuk perbaikan dan disetujui.
- c. Selanjutnya akan diperbanyak untuk dipertanggung jawabkan pada siding munaqasyah skripsi.