

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. (Sugiyono, 2012: 13) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain. Penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang. Artinya, hal yang dideskripsikannya itu adalah kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran di kelas, keterampilan kooperatif peserta didik, ketuntasan indikator hasil belajar peserta didik, hasil belajar peserta didik, dan respon peserta didik dalam proses pembelajaran di kelas dengan menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah guru (peneliti) dan peserta didik kelas VII C SMPK St. Yoseph Naikoten Tahun Pelajaran 2018/2019. Subjek penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut (Sugiyono, 2014: 124) teknik *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Hal ini dibuat untuk perolehan informasi mengenai pengelolaan pembelajaran oleh guru (peneliti), keterampilan kooperatif peserta didik, ketuntasan indikator hasil belajar, hasil belajar yang diperoleh peserta didik, serta respon peserta didik yang mengikuti

kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Adapun tempat dan waktu penelitiannya adalah:

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMPK St. Yoseph Naikoten Kupang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2018/2019.

Tabel 3.1
Jadwal Pengambilan Data

No	Jenis Kegiatan	Hari/Tanggal	Waktu (WITA)
1	Tes Awal	Senin, 06-05-2019	07.15-09.15
2	Kegiatan pembelajaran RPP 01 dan pengambilan data	Rabu, 08-05-2019	07.15-09.15
3	Kegiatan pembelajaran RPP 02 dan pengambilan data	Senin, 13-05-2019	07-15-09.15
4	Tes Akhir dan pengambilan data + pengisian angket respon	Senin, 15-05-2019	07-15-09.15

D. Desain Penelitian

Desain yang digunakan adalah *One-Group Pretest dan Posttest Design*.

Menurut (Sugiyono, 2014: 110) bahwa pada desain ini terdapat *pretest*, sebelum diberi perlakuan dan diakhir pembelajaran diberikan *posttest* (test akhir). Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena

dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline O_1 & X & O_2 \\ \hline \end{array} \quad (3.1)$$

Keterangan :

O_1 : Tes awal

X : Perlakuan (Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*)

O_2 : Tes akhir

E. Definisi Operasional Karakteristik Variabel Yang Diamati

Dalam penelitian ini terdapat beberapa definisi karakteristik yang diamati, antara lain :

1. Kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran adalah skor yang diperoleh guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* yang diukur dengan lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran yang sesuai.
2. Keterampilan kooperatif peserta didik merupakan persentase dari serangkaian kegiatan yang dilakukan peserta didik dalam bekerja sama antarpeserta didik dalam kelompok belajarnya, yang meliputi: berada dalam tugas, mengambil giliran dan berbagi tugas, mendorong adanya partisipasi, mendengarkan dengan aktif, dan bertanya atau menjawab.
3. Ketuntasan indikator adalah proporsi yang merupakan perbandingan jumlah peserta didik yang mencapai indikator dengan jumlah keseluruhan peserta didik yang diukur dengan tes hasil belajar.

4. Ketuntasan hasil belajar adalah proporsi yang merupakan perbandingan antara skor yang diperoleh peserta didik dalam tes hasil belajar dan skor maksimum tes hasil belajar.
5. Respon peserta didik adalah persentase capaian indikator yang merupakan perbandingan antara skor keseluruhan yang diperoleh peserta didik dan hasil perkalian antara jumlah peserta didik dan skor maksimum.

F. Perangkat Pembelajaran

Dalam penelitian ini, perangkat-perangkat pembelajaran yang dikembangkan:

1. Silabus
2. Bahan Ajar Peserta Didik (BAPD)
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Perangkat pembelajaran disusun dan dikonsultasikan dengan pembimbing kemudian divalidasi oleh guru bidang studi pada sekolah tempat peneliti melaksanakan penelitian. Validasi yang dilakukan adalah validasi isi dan validasi konstruksi.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah segala peralatan yang dipergunakan untuk memperoleh, mengolah dan menginterpretasikan informasi dari para responden yang dilakukan dengan pola pengukuran yang sama.

1. Lembaran Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dilakukan oleh dua orang

pengamat. Instrumen yang digunakan dalam pengamatan pengelolaan pembelajaran yaitu:

- a. Instrumen penilaian perencanaan meliputi aspek-aspek: Silabus, RPP, LKPD, dan BAPD
- b. Instrumen penilaian pelaksanaan meliputi aspek-aspek: kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.
- c. Instrumen penilaian evaluasi meliputi aspek-aspek: kisi-kisi tes hasil belajar, dan soal tes hasil belajar.

2. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar merupakan instrumen yang digunakan untuk mengetahui Ketuntasan Indikator Hasil Belajar dan Hasil Belajar peserta didik selama proses pembelajaran. Instrumen yang digunakan adalah:

- a. Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Kognitif
- b. Tes Hasil Belajar Kognitif
- c. Kisi-Kisi Hasil Belajar Afektif
- d. Hasil Belajar Afektif
- e. Kisi-Kisi Hasil Belajar Psikomotor
- f. Hasil Belajar Psikomotor

3. Lembar Pengamatan Keterampilan Kooperatif

Berisi kategori keterampilan kooperatif yang muncul pada peserta didik saat berada dalam kelompok. Instrumen yang digunakan dalam lembar pengamatan keterampilan kooperatif meliputi aspek-aspek berikut:

- a. Berada dalam tugas

- b. Mengambil giliran dan berbagi tugas
 - c. Mendorong berpartisipasi
 - d. Mendengarkan dengan aktif
 - e. Bertanya/ menjawab
4. Lembar isian respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran.
- Berupa pernyataan-pernyataan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap proses pembelajaran yang berlangsung dengan mengukur aspek-aspek perasaan, pendapat, metode mengajar dan minat peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran tersebut. Jawaban pada lembar isian dengan kode pilihan:

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1: Tidak baik (TB) | 4: Baik (B) |
| 2: Kurang baik (KB) | 5: Sangat baik (SB) |
| 3: Cukup baik (CB) | |

H. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian yaitu kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan pelaksanaan pembelajaran, keterampilan kooperatif peserta didik dengan menggunakan lembar pengamatan keterampilan kooperatif peserta didik, ketuntasan indikator

dan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan lembar pengamatan afektif dan lembar pengamatan psikomotor peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD), juga digunakan untuk menjangking informasi di sekolah terkait masalah yang akan diteliti.

2. Tes

Tes digunakan untuk mengukur tingkat hasil belajar kognitif peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD), dengan sebelum menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD).

3. Angket

Angket digunakan untuk menilai perencanaan pembelajaran yang meliputi perangkat pembelajaran yang dibuat oleh guru dan , menjangking informasi tentang respon peserta didik terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD).

I. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam melaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi
2. Menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi:
 - a. Silabus

- b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - c. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
 - d. Bahan Ajar Peserta Didik (BAPD)
3. Konsultasi dengan dosen pembimbing.
 4. Validasi perangkat pembelajaran.

Perangkat pembelajaran dan instrumen yang disusun kemudian dikonsultasikan dengan dosen pembimbing, baik itu dosen pembimbing I maupun dosen pembimbing II lalu divalidasi oleh 2 validator. dengan tujuan untuk mengetahui layak tidaknya perangkat tersebut digunakan. Penilaian yang diberikan oleh setiap pengamat dapat dilihat pada Tabel 3.2 Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran.

Tabel 3.2
Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran

Validator	Perangkat	Validasi (%)	Kate.	Kriteria validasi
Drs Tapin Yohanes, MM	BAPD	83	Baik	Dapat digunakan tanpa revisi
	RPP	80	Baik	Dapat digunakan tanpa revisi
	LKPD	78	Baik	Dapat digunakan tanpa revisi
Anastasia Semperosa, S. Pd	BAPD	86	Sangat Baik	Dapat digunakan tanpa revisi
	RPP	88	Sangat Baik	Dapat digunakan tanpa revisi
	LKPD	85	Sangat Baik	Dapat digunakan tanpa revisi

5. Memberi tes awal dengan tujuan mengukur kemampuan awal peserta didik sebelum memberi perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

6. Melakukan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi Tata surya.
7. Memberi tes akhir dengan tujuan mengukur kemampuan akhir peserta didik setelah memberi perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) pada materi Tata surya.
8. Menganalisis data dan membuat laporan akhir.

J. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif. Setelah kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, keterampilan kooperatif peserta didik, ketuntasan indikator hasil belajar, hasil belajar peserta didik, dan respon peserta didik dianalisis atau dioalah datanya secara kuantitatif, lalu dideskripsikan hasil penelitian tersebut berdasarkan analisis deskriptif.

1. Analisis Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Adapun rumus untuk menghitung rata-rata pengamatan terhadap kemampuan guru yang dilakukan oleh dua pengamat yaitu sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{SP_1 + SP_2}{2} \quad (3.4)$$

Keterangan :

$\bar{X}$: Skor rata-rata dari setiap aspek pengamatan

SP_1 : Skor yang diberikan oleh pengamat satu untuk setiap aspek pengamatan

SP₂ : Skor yang diberikan oleh pengamat dua untuk setiap aspek pengamatan.

Untuk menganalisis hasil penilaian yang diberikan oleh pengamat terhadap kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran digunakan ketentuan seperti pada Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3
Ukuran Kuantitatif Penilaian Terhadap Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Rentang Skor	Kriteria	Keterangan
1,00 - 1,99	Tidak baik	Jika guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran (pelaksanaan, perencanaan, dan evaluasi) tidak sesuai dengan yang disiapkan
2,00 - 2,99	Kurang baik	Jika guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran (pelaksanaan, perencanaan, dan evaluasi) kurang sesuai dengan yang disiapkan
3,00 - 3,49	Cukup baik	Jika guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran (pelaksanaan, perencanaan, dan evaluasi) cukup sesuai dengan yang disiapkan
3,50 - 4,00	Baik	Jika guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran (pelaksanaan, perencanaan, dan evaluasi) sesuai dengan yang disiapkan

Sumber: Arikunto (2010: 3-4)

2. Analisis Keterampilan Kooperatif Peserta didik

Keterampilan kooperatif peserta didik diperoleh dari hasil pengamatan yang dilakukan dalam interval ketika peserta didik sedang melakukan kegiatan kelompok. Kriteria kategori dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut.

Tabel 3.4
Kriteria Batasan Waktu Ideal Keterampilan Kooperatif Peserta didik

Keterampilan Kooperatif Peserta Didik	Waktu Ideal (%)	Kriteria Toleransi Batasan Efektivitas (%)
Berada dalam tugas	100	95 – 100
Mengambil giliran dan berbagi tugas	40	35 – 45
Mendorong berpartisipasi	20	15 – 25
Bertanya/menjawab	25	20 – 30
Mendengarkan dengan aktif	15	10 – 20

Sumber: Lein (Wulalena, 2012: 96)

Keterampilan kooperatif peserta didik dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$K = \frac{\sum x}{\sum y} \times 100 \% \quad (3.5)$$

Keterangan:

K : Persentase ketrampilan kooperatif peserta didik

$\sum x$: Jumlah tally (pemunculan ketrampilan kooperatif peserta didik dalam pembelajaran)

$\sum y$: Frekuensi maksimal kegiatan inti pembelajaran.

Keterampilan kooperatif peserta didik dikatakan efektif jika 4 dari 5 aspek yang diamati pada tiap Rencana Pembelajaran berada pada kriteria batasan efektivitas. Keterampilan kooperatif peserta didik diperoleh dari hasil pengamatan yang dilakukan dalam interval ketika peserta didik sedang melakukan kegiatan belajar kelompok.

3. Analisis Tes Hasil Belajar (THB)

Ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB), ketuntasan hasil belajar peserta didik, diukur dengan penilaian kognitif, afektif dan psikomotor. Penilaian Kognitif, Afektif dan Psikomotor. Penilaian kognitif peserta didik dinilai melalui instrumen tes hasil belajar. Peserta didik dikatakan belajar tuntas jika proporsi jawaban peserta didik atau proporsi ujian akhir adalah $P \geq 0,75$. Trianto (2009: 24) menjelaskan bahwa untuk mengetahui ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB) kognitif, afektif dan psikomotor digunakan persamaan proporsi sebagai berikut :

a. Pencapaian indikator hasil belajar (IHB)

$$P_{IHB} = \frac{B}{T} \quad (3.6)$$

Keterangan :

P_{IHB} : Tingkat pencapaian (*proportion correct*)

B : Banyaknya peserta didik yang menjawab benar

T : Jumlah keseluruhan peserta tes

b. Ketuntasan Hasil Belajar kognitif, afektif dan psikomotor dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P_{THB} = \frac{B}{N} \quad (3.7)$$

Keterangan :

P_{THB} : Tingkat pencapaian (*proportion correct*)

B : Skor yang diperoleh peserta didik

N : Skor maksimum

Kemudian, untuk sensitivitas butir soal digunakan rumus:

$$I_S = \frac{R_A - R_B}{T} \quad (\text{Trianto, 2009: 242}) \quad (3.8)$$

Keterangan :

I_S : Indeks sensitivitas butir soal

R_A : Jumlah peserta didik yang menjawab benar pada tes akhir

R_B : Jumlah peserta didik yang menjawab benar pada tes awal

T : Jumlah peserta didik yang mengikuti tes.

Menurut Aiken (Trianto, 2007 : 242), butir soal dikatakan baik apabila sensitivitas berada antara 0 dan 1, kriteria yang dipakai untuk menyatakan bahwa butir soal peka terhadap pembelajaran jika $IS \geq 0,30$

4. Analisis Respon Peserta Didik

Dalam penelitian ini respon peserta didik dapat dianalisis dengan menghitung skor respon peserta didik dari lembar isian respon peserta didik. Lembar isian respon peserta didik digunakan untuk menjaring data tanggapan peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran, yang meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup, suasana kelas, dan pengelolaan waktu. Peserta didik diminta untuk memilih pernyataan dalam lembar isian peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran yang telah disiapkan oleh peneliti. Jawaban pada lembar isian dengan kode pilihan:

- a. Tidak baik (TB) diberi skor 1
- b. Kurang baik (KB) diberi skor 2
- c. Cukup baik (CB) diberi skor 3
- d. Baik (B) diberi skor 4
- e. Sangat baik (SB) baik diberi skor 5

Data-data berupa angka ini kemudian dihitung pencapaian indikator dengan

rumus sebagai berikut:

$$CI = \frac{\Sigma I}{Standar} \times 100\% \quad (3.9)$$

Keterangan :

CI : Capaian indikator/persentase

ΣI : Total dari setiap skala jawaban

Standar : bobot ideal, diperoleh dari jumlah peserta didik dikali skor tertinggi pada setiap pernyataan.

Bobot ideal didapat dengan mengalikan skor pada setiap pernyataan peserta didik dengan jumlah peserta didik. Kriteria penilaian terhadap hasil yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut :

Tabel 3.5
Kriteria Penilaian Respon Peserta Didik

Rentang skor (%)	Kriteria interpretasi skor	Keterangan
0-20,99	Tidak Baik	Peserta didik memberikan respon yang tidak baik terhadap pelaksanaan pembelajaran.
21-40,99	Kurang Baik	Peserta didik memberikan respon yang kurang baik terhadap pelaksanaan pembelajaran.
41-60,99	Cukup Baik	Peserta didik memberikan respon yang cukup baik terhadap pelaksanaan pembelajaran
61-80,99	Baik	Peserta didik memberikan respon yang baik terhadap pelaksanaan pembelajaran
81-100	Sangat Baik	Peserta didik memberikan respon yang sangat baik terhadap pelaksanaan pembelajaran

Sumber: dimodifikasi dari Arikunto (2010: 224)

K. Matriks Metode Penelitian

Tabel 3.6 Matriks Metode Penelitian

Tujuan	Karakteristik Yang Diamati	Definisi Operasional Karakteristik Yang Diamati	Instrumen	Teknik Pengambilan Data	Sumber Data	Analisis
1. Mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran materi Tata Surya pada peserta didik kelas VII SMPK St. Yoseph Naikoten dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe <i>STAD</i>	Kemampuan guru	Skor yang diperoleh guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe <i>STAD</i>	Lembar penilaian perencanaan dan evaluasi pembelajaran	Angket	Dokumen perangkat pembelajaran	Deskriptif Kuantitatif
			Lembar Pengamatan pelaksanaan pembelajaran	Observasi	Guru	
2. Mendeskripsikan keterampilan kooperatif peserta didik kelas VII SMPK St. Yoseph Naikoten dalam kegiatan pembelajaran materi pokok Tata Surya dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe <i>STAD</i>	Keterampilan kooperatif peserta didik	Persentase dari serangkaian kegiatan yang dilakukan peserta didik dalam bekerja sama antarpeserta didik dalam kelompok belajarnya, yang meliputi: berada dalam tugas, mengambil giliran dan berbagi tugas, mendorong adanya partisipasi, mendengarkan dengan aktif, dan bertanya atau menjawab	Lembar pengamatan keterampilan kooperatif peserta didik	Observasi	Peserta didik	Deskriptif Kuantitatif

Tujuan	Krakteristik Yang di Amati	Definisi Operasional Karakteristik Yang Diamati	Instrumen	Teknik Pengambilan Data	Sumber Data	Analisis
3. Mendeskripsikan ketuntasan indikator hasil belajar peserta didik kelas VII SMPK St. Yoseph Naikoten dalam kegiatan pembelajaran materi pokok Tata Surya dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe <i>STAD</i>	Ketuntasan indikator	Proporsi yang merupakan perbandingan jumlah peserta didik yang mencapai indikator dengan jumlah keseluruhan peserta didik yang diukur dengan tes hasil belajar	Tes Hasil Belajar Kognitif	Tes	Peserta didik	Deskriptif Kuantitatif
			Lembar Pengamatan Afektif	Observasi		
			Lembar Pengamatan Psikomotor			
4. Mendeskripsikan hasil belajar fisika peserta didik kelas VII SMPK St. Yoseph Naikoten dalam kegiatan pembelajaran materi pokok Tata Surya dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe <i>STAD</i>	Hasil belajar peserta didik	Proporsi yang merupakan perbandingan antara skor yang diperoleh peserta didik dalam tes hasil belajar dan skor maksimum tes hasil belajar	Lembar Tes Hasil Belajar Kognitif	Tes	Peserta didik	Deskriptif Kuantitatif
			Lembar Pengamatan Afektif	Observasi		
			lembar Pengamatan Psikomotor			
5. Mendeskripsikan respon peserta didik kelas VII SMPK St. Yoseph Naikoten terhadap kegiatan pembelajaran materi pokok Tata Surya dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe <i>STAD</i>	Respon peserta didik	Persentase dari hasil penilaian yang diberikan peserta didik selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran	Lembar Isian Respon Peserta Didik	Angket	Peserta didik	Deskriptif Kuantitatif