

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*. Dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri dari 4 tahap yaitu: (1) Perencanaan (*planning*), (2) Pelaksanaan (*action*), (3) Pengamatan (*observation*), dan (4) Refleksi (*reflection*). Sehingga adapun yang akan menjadi objek dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu: (1) Penerapan model pembelajaran *Cooperative Script*, dan (2) Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA.

3.2 Prosedur Penelitian

Sesuai dengan yang telah dikemukakan di atas, bahwa dalam pelaksanaan penelitian ini terdiri atas 4 tahapan yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Dari keempat tahapan tersebut adapun tindakan dalam pelaksanaannya sebagai berikut.

a. Perencanaan (*Planning*)

- 1) Pada setiap pertemuan, peneliti menyiapkan:
 - a) Menyiapkan perangkat pembelajaran.
 - b) Menyiapkan bahan ajar dan materi pelajaran.
 - c) Menyiapkan media pembelajaran yang hendak diperlukan.
 - d) Menyiapkan lembar pengamatan (observasi), yang terdiri atas:
 - (1) Lembar observasi kegiatan pembelajaran (responden guru).
 - (2) Lembar observasi peserta didik yang terlibat aktif.
- 2) Pada setiap akhir siklus, peneliti menyiapkan:
 - a) Tes hasil belajar.
 - b) Dokumentasi.

b. Pelaksanaan (*Action*)

Peneliti merencanakan tindakan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script* sesuai dengan perencanaan yang telah

disusun oleh peneliti. Pelaksanaan Siklus I terdiri atas 2 kali pertemuan ditambah sekali pertemuan untuk kegiatan akhir siklus. Masing-masing pada setiap pertemuan dilaksanakan kegiatan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script*. Setelah pelaksanaan Siklus I berakhir, maka akan dilakukan refleksi Siklus I. Jika hasil refleksi Siklus I memenuhi indikator penelitian, maka penelitian akan dilanjutkan pada Siklus II dengan menggunakan materi pelajaran yang baru, akan tetapi jika hasil refleksi Siklus I tidak memenuhi indikator penelitian, maka penelitian akan dilanjutkan pada Siklus II dengan bersifat perbaikan.

c. Pengamatan (*Observation*)

Selama pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran berlangsung, maka guru mata pelajaran IPA akan berperan sebagai pengamat (*observer*) dengan memperhatikan atau menilai kesesuaian pelaksanaan atau penerapan langkah-langkah model pembelajaran *Cooperative Script* dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan, antar lain: lembar observasi kegiatan pembelajaran (*responden guru*) dan lembar observasi peserta didik yang terlibat aktif dalam pembelajaran.

d. Refleksi (*Reflection*)

Refleksi dilakukan pada setiap akhir pertemuan dan setiap akhir siklus, adapun beberapa kegiatan refleksi yang dilakukan oleh pengamat menyangkut tentang instrumen penelitian yang terdiri dari atas:

- 1) Setiap akhir pertemuan, peneliti merekapitulasi hasil observasi instrumen penelitian yang terdiri dari:
 - a) Lembar observasi kegiatan pembelajaran (*responden guru*).
 - b) Lembar observasi peserta didik yang terlibat aktif.
- 2) Setiap akhir siklus, peneliti merekapitulasi hasil instrumen penelitian yang terdiri dari:
 - a) Tes hasil belajar.
 - b) Dokumentasi.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

a. Lokasi Penelitian

Lokasi pelaksanaan penelitian yaitu di SMP Negeri 1 Huruna, Kecamatan Huruna, Kabupaten Nias Selatan, Provinsi Sumatera Utara.

b. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di semester genap pada Tahun Pelajaran 2024/2025 dan disesuaikan dengan jadwal mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Huruna. Lamanya pelaksanaan penelitian lebih kurang sekitar 1 bulan dan setiap siklus diadakan 2 kali pertemuan dan sekali pertemuan untuk akhir siklus.

3.4 Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII-B di SMP Negeri 1 Huruna dengan jumlah peserta didik yaitu 26 orang.

3.5 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, organisasi, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri dari variabel input, variabel proses, dan variabel output.

- a. Variabel input adalah pengetahuan awal peserta didik, rencana pelaksanaan pembelajaran, materi pembelajaran, wawasan dan bekal keterampilan peserta didik, serta wawasan dan bekal peneliti dalam mengelola pembelajaran.
- b. Variabel proses adalah aktivitas guru dalam pembelajaran dan aktivitas peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran.
- c. Variabel output berkaitan dengan kualitas pembelajaran, yaitu peningkatan waktu efektif belajar selama mengikuti kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dan peningkatan keterampilan menyelesaikan soal dapat dilihat dari nilai hasil belajar peserta didik.

3.6 Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data dalam pelaksanaan penelitian ini digunakan beberapa instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu:

a. Lembar Observasi

Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran di kelas. Lembar observasi ini diisi oleh guru mata pelajaran IPA sebagai guru pengamat. Adapun jenis-jenis lembaran observasi yang digunakan peneliti antara lain yaitu:

1) Lembar observasi kegiatan pembelajaran (responden guru)

Lembar pengamatan ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang pelaksanaan kegiatan pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script*.

2) Lembar observasi peserta didik yang terlibat aktif

Lembar observasi peserta didik yang terlibat aktif merupakan lembar pengamatan terhadap peserta didik saat berlangsung kegiatan pembelajaran di dalam kelas.

b. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik. Tes hasil belajar merupakan tes yang digunakan untuk mengukur penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran yang telah diajarkan serta dapat mengukur perkembangan kemajuan peserta didik. Tes hasil belajar diberikan pada setiap akhir siklus yang terdiri dari 5 butir soal berbentuk tes uraian dan disusun berdasarkan kisi-kisi tes hasil belajar.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini antara lain yaitu:

a. Teknik Observasi

Teknik ini digunakan untuk merekam dan mencatat semua peristiwa yang terjadi dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan perbaikan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran IPA. Hasil observasi yang

berupa data selanjutnya dianalisis oleh peneliti agar segera diketahui apa-apa yang sudah tercapai dan apa-apa yang belum tercapai.

b. Teknik Penilaian (Tes hasil belajar)

Tes hasil belajar digunakan untuk menjangkau data tentang kemampuan pemahaman peserta didik terhadap materi yang sudah dipelajari melalui penyajian lembar tes yang berisi soal-soal berbentuk uraian.

3.8 Indikator Tindakan Penelitian

Indikator tindakan dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu:

- a. Apabila rata-rata hasil refleksi penelitian $< 75\%$ maka kegiatan penelitian akan dilanjutkan pada Siklus II dengan materi yang baru.
- b. Apabila rata-rata hasil refleksi penelitian $\geq 75\%$ maka kegiatan penelitian akan tetap dilanjutkan pada Siklus II dengan bersifat perbaikan dalam meningkatkan kualitas pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

3.9 Teknik Analisis Data

3.9.1 Teknik Analisis Validasi Instrumen Penelitian

Instrumen tes hasil belajar terlebih dahulu divalidasi kepada guru atau dosen yang berpengalaman/berprestasi untuk mengetahui kesesuaian ranah materi, ranah konstruksi dan ranah bahasa. Pengolahannya menggunakan Skala *Guttman*, dimana setiap butir item terdiri dari 2 kolom. Ketentuan kolom 1 (pertama) yaitu: jika "Ya" skornya adalah 1; dan jika "Tidak" skornya adalah 0. Selanjutnya untuk ketentuan pada kolom 2 (kedua) yaitu: jika Valid maka skornya adalah 4; jika Cukup Valid maka skornya adalah 3; jika Kurang Valid maka skornya adalah 2; dan jika Tidak Valid maka skornya adalah 1.

3.9.2 Pengolahan Data Penelitian

a. **Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran (Responden Guru)**

Data dari lembar pengamatan proses pembelajaran (responden guru) diolah dengan menggunakan skala *Likert*. Berikut ini interpretasi skala Likert pada lembar pengamatan kegiatan pembelajaran (responden guru).

Tabel 3.1
Interpretasi Skala Likert

Kriteria	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Cukup	2
Kurang	1

(Sugiyono, 2019)

Rumus dalam menentukan nilai persentase observasinya yaitu:

$$\text{Persentase Observasi} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Sedangkan untuk menentukan nilai skor maksimum yaitu :

$$\text{Skor Maksimum} = \text{Skor tertinggi} \times \text{Jumlah banyaknya kegiatan}$$

Lestari dan Yudhanegara (2018)

Tabel 3.2
Kriteria Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran

Persentase	Kriteria
$90\% < p \leq 100\%$	Sangat Baik
$75\% < p \leq 89\%$	Baik
$60\% < p \leq 74\%$	Cukup
$45\% < p \leq 59\%$	Kurang
$p \leq 44\%$	Sangat Kurang

(Sugiyono, 2019)

b. Lembar Observasi Peserta didik Yang Terlibat Aktif

Data dari lembaran observasi peserta didik yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran dideskripsikan dalam persen dan diolah dengan menggunakan skala Likert. Berikut ini interpretasi skala Likert pada lembar observasi peserta didik yang terlibat aktif.

Tabel 3.3
Interpretasi Skala Likert

Kriteria	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Cukup	2
Kurang	1

(Sugiyono, 2019)

Rumus untuk menentukan persentase observasi peserta didik yang terlibat aktif yaitu:

$$\text{Persentase Observasi} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Sedangkan untuk menentukan nilai skor maksimum yaitu :

$$\text{Skor Maksimum} = \text{Skor tertinggi} \times \text{Jumlah peserta didik}$$

Lestari dan Yudhanegara (2018)

Setelah diperoleh hasil dari persentase observasi peserta didik yang terlibat aktif, selanjutnya ditentukan kriterianya dengan sebagai berikut.

Tabel 3.4
Kriteria Hasil Observasi Peserta Didik Yang Terlibat Aktif

Persentase	Kriteria
$90\% < p \leq 100\%$	Sangat Baik
$75\% < p \leq 89\%$	Baik
$60\% < p \leq 74\%$	Cukup
$45\% < p \leq 59\%$	Kurang
$p \leq 44\%$	Sangat Kurang

(Sugiyono, 2019)

d. Pengolahan Nilai Akhir Hasil Belajar

Hasil belajar diperoleh dari pemberian tes hasil belajar berbentuk soal uraian. Dalam mengetahui nilai akhir setiap peserta didik menggunakan rumus berikut ini.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times \text{Bobot Soal}$$

Sugiyono (2019)

Dalam penghitungan Nilai Akhir (NA) setiap peserta didik diperoleh dengan menjumlahkan nilai perolehan untuk setiap butir soal. Dengan rumus sebagai berikut:

$$\sum \text{NSS} = \text{NSS}_1 + \text{NSS}_2 + \text{NSS}_3 + \dots + \text{NSS}_i$$

Keterangan :

$\sum \text{NSS}$ = Jumlah nilai perolehan peserta didik untuk setiap butir soal

NSS = Nilai setiap soal

i = Banyak butir soal

Kemudian dilanjutkan dengan menghitung Nilai Akhir (NA) peserta didik dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{NA} = \frac{\sum \text{NSS}}{\text{Bobot Maksimum}} \times 100$$

Keterangan :

NA = Nilai akhir setiap peserta didik

$\sum \text{NSS}$ = Jumlah nilai perolehan peserta didik untuk setiap butir soal

Setelah memperoleh hasil belajar, selanjutnya dihitung nilai rata-rata peserta didik dan ditentukan kriteria nilainya sesuai di bawah ini.

$$Me = \frac{\sum x_i}{n}$$

Sugiyono (2019)

Keterangan :

Me = Mean (rata-rata)

Σx_i = Jumlah nilai x ke i sampai ke n

n = Jumlah individu

Tabel 3.5
Kriteria Penskoran Nilai Akhir Hasil Belajar

Nilai	Kriteria
90 – 100	Sangat Baik
75 – 89	Baik
60 – 74	Cukup
45 – 59	Kurang
0 – 44	Sangat Kurang

(Kemendikbud, 2022)