

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang dilakukan secara kolaboratif. Maksudnya, dalam penelitian ini peneliti tidak melakukannya sendiri tetapi bekerja sama dengan guru kelas. Menurut Sanjaya (2009: 26) penelitian tindakan kelas dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut. Dikarenakan peneliti mengangkat judul **Meningkatkan Pemahaman Konsep Peredaran Tata Surya Menggunakan Media Video Animasi di SD.**

PTK termasuk penelitian yang memiliki sifat reflektif, dimana kegiatan dalam penelitian ini dimulai dari permasalahan nyata yang dihadapi oleh guru dalam proses belajar mengajar, kemudian direfleksikan alternatif pemecah masalahnya dan ditindaklanjuti dengan tindakan-tindakan nyata yang terencana dan terukur (Sutama, 2015: 134). Penelitian tindakan harus melibatkan upaya guru berupa tindakan dalam proses pembelajaran. Proses pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 4 tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Dari keempat tahapan tersebut dapat dijadikan menjadi satu siklus yang berupa tindakan-tindakan yang nantinya dapat memperoleh data berupa tes agar dapat meningkatkan pemahaman konsep peredaran tata surya yang bisa diukur tingkat keberhasilannya dengan melalui teknik analisis data.

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di MI Muhammadiyah 1 Pelabuhanrejo.

2. Waktu penelitian

Dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2019/2020 pada bulan januari sampai juni.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VI MI Muhammadiyah 1 Pelabuhanrejo yang berjumlah 16 Peserta didik. Terdiri dari 5 peserta didik laki-laki dan 11 peserta didik perempuan. Tahun ajaran 2019-2020.

D. Prosedur Penelitian

Menurut Kemmis dan Taggart (2009) Penelitian tindakan kelas didalam pelaksanaannya dilakukan dalam beberapa siklus. Siklus ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu: perencanaan (*planning*), tindakan (*Action*) dan pengamatan (*Observation*) serta refleksi (*Reffelction*).



Gambar 3.1 Siklus PTK Kemmis dan Mc Taggart

(Sumber: Saur Tampubolon, 2014: 27)

Secara umum ada beberapa langkah-langkah yang harus dilakukan peneliti dalam sebuah penelitian, yang terbagi dalam tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan pengamatan serta tahap refleksi. Berikut ini akan dijabarkan secara lebih rinci tentang prosedur penelitian diantaranya yaitu:

Siklus 1

1. Tahap perencanaan

Dalam tahap ini peneliti bersama kolaborator akan melakukan tindakan sebagai berikut:

a. Analisis masalah

- 1) Merumuskan masalah
- 2) Diskusi untuk Solusi memecahkan masalah

b. Penyusunan Dokumen Penelitian

- 1) Menentukan materi.
- 2) Menentukan jumlah siklus yang akan dilakukan
- 3) Menyusun silabus pembelajaran
- 4) Menyusun RPP pada setiap siklus
- 5) Menyiapkan sumber belajar berupa bahan ajar, media pembelajaran dan lain sebagainya.
- 6) Menyusun lembar kerja peserta didik (LKPD) untuk membantu peningkatan proses pembelajaran membaca.
- 7) Menyiapkan instrumen pengambilan data berupa lembar soal tes

2. Tahap pelaksanaan

Pada tahap ini tindakan yang akan dilakukan oleh peneliti adalah proses pembelajaran melalui media video animasi peredaran tata surya dengan menggunakan model pembelajaran langsung. Dalam pelaksanaannya peneliti mengkondisikan peserta didik untuk siap mengikuti proses pembelajaran, menjelaskan kepada peserta didik mengenai tujuan pembelajaran serta manfaat yang akan diperoleh setelah mengikuti kegiatan pembelajaran melalui media video animasi peredaran tata surya. Kegiatan ini berlangsung selama 2×30 menit.

3. Tahap observasi

Dalam tahap ini peneliti melakukan observasi pada saat pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa melalui media video animasi peredaran tata surya. Pengamatan dilakukan oleh guru kelas sebagai observer. Pengamatan terhadap guru (peneliti) difokuskan pada kegiatan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan

Alam dalam mendengarkan video. Pengamatan terhadap guru difokuskan pada cara penyampaian materi, cara penggunaan media, memotivasi siswa, mengelola kelas, umpan balik dan melakukan penilaian terhadap hasil belajar siswa. Sementara itu pengamatan pada peserta didik difokuskan pada tingkat keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran.

4. Tahap Refleksi

Dalam tahap refleksi peneliti menganalisis dan mempertimbangkan atas hasil dari pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan dalam pembelajaran. dari tahap ini peneliti dapat mengetahui keberhasilan dari proses pembelajaran yaitu meningkatnya pemahaman konsep melalui melalui media video animasi peredaran tata surya. selanjutnya peneliti dan guru kelas akan menganalisis hasil tindakan pada siklus 1 untuk dijadikan bahan pertimbangan apakah perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya. Berdasarkan hasil evaluasi, apabila indikator keberhasilan telah tercapai maka penelitian akan dihentikan pada siklus I. Namun jika indikator keberhasilan belum tercapai maka akan dilanjutkan pada siklus II.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara mengamati kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya. Dalam Penelitian ini, peneliti melakukan observasi pada semester II (genap) tahun ajaran 2019/2020. Subjek dalam penelitian ini yaitu guru dan peserta didik kelas VI MI Muhammadiyah 1 Pelabuhanrejo.

Dalam penelitian ini observasi yang dilakukan penelitian adalah diawal penelitian, proses penelitian dan akhir penelitian. Diawal penelitian, peneliti mengobservasi masalah dan kendala yang dihadapi oleh sekolah baik guru maupun peserta didik dalam proses pembelajaran materi peredaran tata surya. Pada proses penelitian, peneliti mengobservasi aktivitas peserta didik dan guru. Observasi dalam proses penelitian diamati oleh kolaborator (guru kelas sekolah), dan guru yang memberikan proses pembelajaran peneliti dilaksanakan oleh peneliti,

jadi yang diamatai kolaborator adalah peneliti selama proses pembelajaran. Diakhir penelitian, peneliti mengobservasi kesan peserta didik dan guru terhadap pembelajaran yang telah dilakukan dan hasil evaluasi siswa yang didapatkan. Observasi dilakukan untuk memastikan bahwa rancangan pembelajaran yang sudah dibuat sudah diterapkan sesuai dengan rencana awal. Observasi ini juga digunakan untuk memantau kegiatan guru dan peserta didik selama proses pembelajaran sedang berlangsung.

2. Tes

Tes merupakan alat yang dipakai untuk dapat mengukur kemampuan dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan (Arikunto, 2017: 67). Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes lisan dan tulis, tes lisan digunakan untuk mengetahui keterampilan membaca peserta didik sedangkan untuk tes tulis digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada materi peristiwa siang dan malam. Pelaksanaan tes dilakukan peneliti pada akhir pembelajaran setiap siklus.

F. Instrumen Penelitian

1. Lembar observasi aktivitas guru

Lembar observasi aktivitas guru digunakan sebagai alat bantu untuk mengetahui aktivitas yang dilakukan oleh guru selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung. Lembar observasi ini berisi langkah pembelajaran yang meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup yang diterapkan saat proses pembelajaran. Pengisian lembar pengamatan ini diisi dengan menambahkan tanda chek-list pada kolom yang telah disediakan. Lembar observasi ini diberikan kepada observer untuk mengamati setiap kegiatan yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media video animasi peredaran tata surya.

2. Lembar observasi aktivitas peserta didik

Lembar observasi ini digunakan sebagai alat bantu agar dapat mengetahui aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran sedang berlangsung. Pada lembar observasi ini berisi instrumen penilaian pemahaman konsep pada materi peredaran tata surya matahari, bumi, dan bulan. Pemberian penilaian pada lembar observasi ini dilakukan dengan melihat aspek yang akan diamati yakni pemahaman konsep peserta didik. Penilaian berpedoman pada rubrik penskoran pemahaman konsep peserta didik. Lembar observasi ini diisi oleh 2 observer yakni peneliti sendiri dan teman sejawat.

3. Lembar tes

Lembar tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengambil data peserta didik berupa Pemahaman konsep pada materi peredaran tata surya matahari, bumi, dan bulan. Pemberian tes ini dilaksanakan pada akhir pembelajaran pada setiap siklus. Dalam penelitian ini lembar tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 soal dan uraian sebanyak 5 soal. Penilaian untuk tes hasil belajar dilakukan oleh peneliti sendiri.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data digunakan untuk menganalisis data-data yang sudah dikumpulkan. Data yang dimaksud yaitu data dari hasil tes kemampuan memahami dan dari hasil pengamatan aktivitas guru dan peserta didik. Analisis data dilakukan pada pada akhir siklus disesuaikan dengan prosedur analisis data tes pemahaman konsep.

1. Analisis Data aktivitas guru

Analisis data aktivitas guru dapat diperoleh dari lembar pengamatan yang diisi selama selama proses pembelajaran sedang berlangsung. Pengisian lembar observasi ini dengan cara memberikan tanda centang pada kolom yang telah disediakan. Lembar ini diisi oleh observer.

Skor penelitian berupa angka sebagai berikut:

4 = Sangat baik

1 = Kurang

3 = Baik

0 = Sangat Kurang

2 = Cukup

Analisis ini dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = presentase

f = Jumlah seluruh skor jawaban

N = Jumlah skor maksimal

Tabel 3.2 kriteria aktivitas guru (Purwanto, 2010)

Aktivitas (%)	Kriteria
86 – 100	Sangat Baik
76 – 85	Baik
60 – 75	Cukup
55 – 59	Kurang
≤ 54	Sangat Kurang

2. Analisis Data aktivitas peserta didik

Analisis data lembar observasi aktivitas peserta didik dapat diperoleh dari lembar penilaian yang diisi oleh observer. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = persentase

f = Jumlah seluruh skor jawaban

N = Jumlah skor maksimal

Tabel 3.3 kriteria aktivitas guru (Purwanto, 2010)

Aktivitas (%)	Kriteria
86 – 100	Sangat Baik
76 – 85	Baik
60 – 75	Cukup
55 – 59	Kurang
≤ 54	Sangat Kurang

3. Analisis hasil tes Pemahaman Konsep

a. Ketuntasan individual

Ketuntasan belajar secara individual dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor hasil penilaian}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Peserta didik dikatakan tuntas secara individual apabila siswa memperoleh nilai KKM ≥ 75 sesuai dengan standart ketuntasan belajar yang ada di MI Muhammadiyah 1 Pelabuhanrejo.

b. Ketuntasan klasikal

Ketuntasan belajar klasikal dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Indikator ketuntasan klasikal apabila mencapai 75% dari seluruh jumlah peserta didik yang dinyatakan tuntas belajar. Lembar observasi ini diberikan kepada observer untuk mengamati setiap kegiatan yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media video animasi peredaran tata surya.

H. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu apabila :

1. Aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran penerapan media berbasis video animasi mencapai keberhasilan dengan kriteria baik minimal 80%

2. Aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran melalui media berbasis video animasi mencapai keberhasilan dengan kriteria baik yaitu dengan kriteria minimal 75%
3. Tes hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dengan memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan pada kelas VI MI Muhammadiyah 1 Pelabuhanrejo yakni sebesar 75 dan standart ketuntasan klasikal tercapai jika 75% peserta didik memperoleh nilai \geq 75.

