

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR). Dengan ini peneliti akan mengkaji dan merefleksi penerapan model pembelajaran ARIAS berbasis strategi inkuiri dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Negeri 31 Seram Bagian Timur. Proses ini meliputi interaksi antara guru dan siswa, siswa dengan siswa, keadaan kelas dan materi sehingga dalam penelitian ini peneliti menggunakan 2 siklus.

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 25 Februari – 25 Maret 2021. Penelitian ini berlokasi di SMP Negeri 31 Seram Bagian Timur, dengan alamat Kota Sirih, Desa Kilkoda, Kecamatan Gorom Timur, Kab. Seram Bagian Timur, Prov. Maluku.

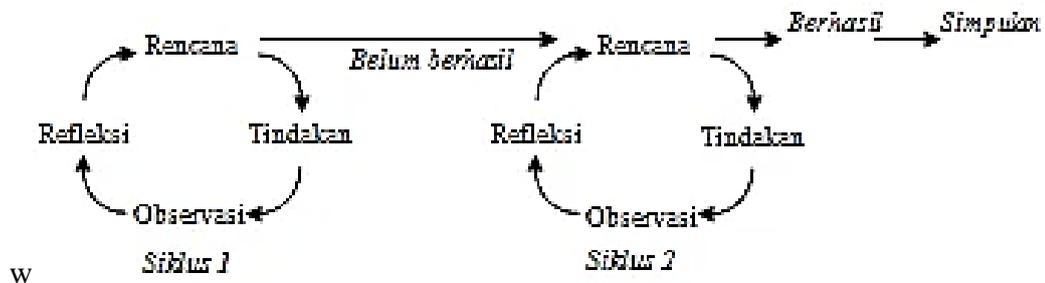
C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 31 Seram Bagian Timur yang berjumlah 23 Orang.

D. Rancangan Penelitian

Penelitian ini ditekankan pada pembelajaran IPA dengan model pembelajaran ARIAS berbasis strategi inkuiri sebagai usaha untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VIII, dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa siklus yang didasarkan pada materi yang akan dilaksanakan. Secara garis

besar terdapat empat tahap yang lazim dilalui, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi.³⁴



Gambar 3.1

Siklus PTK

Berikut penjelasan keempat kegiatan utama yang ada pada siklus yaitu:

1. Siklus I

Tabel 3.1

Kegiatan siklus I

Tahapan Siklus	Keterangan Kegiatan
Tahapan Perencanaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat rencana pengajaran 2. Mendiskusikan RPP dengan guru kolaborator 3. Menyiapkan materi ajar untuk setiap pertemuan 4. Menyiapkan lembar observasi siswa, wawancara, catatan lapangan serta keperluan observasi lainnya 5. Menyiapkan LKS, latihan soal serta PR pada setiap pertemuan 6. Menyiapkan soal <i>posttest</i> akhir siklus 7. Menyiapkan alat dokumentasi

³⁴ Komaidi Didik dan Wijayati Wahyu, *Panduan Lengkap PTK (Penelitian Tindakan Kelas)*, (Yogyakarta: Sabda Media, 2011), h. 36

Tahapan Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru melakukan kegiatan belajar mengajar diawali dengan pemberian <i>pretest</i> 2) Guru memberikan motivasi agar siswa bersemangat dan memiliki rasa percaya diri dalam mengikuti proses 3) Guru menjelaskan tujuan dan manfaat pembelajaran serta menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari siswa 2. Kegiatan Inti <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru membentuk kelompok untuk berdiskusi mengerjakan LKS agar siswa lebih termotivasi dalam belajar (tahap Interest) 2) Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok 3) Guru menjelaskan cara kerja siswa 4) Siswa mulai melakukan diskusi dalam kelompok dan mengerjakannya 5) Wakil dari setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi 6) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling mengevaluasi hasil diskusi kelompok lainnya dengan memberi penilaian secara objektif (tahap Assessment) 3. Penutup <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru memberikan reward berupa pujian, nilai tambahan dan hadiah kecil kepada kelompok yang paling aktif dalam berdiskusi (tahap Satisfaction) 2) Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi yang baru dipelajari 3) Guru memberikan <i>posttest</i> pada akhir siklus I
Tahapan Observasi	Tahap ini berlangsung bersamaan dengan pelaksanaan yang terdiri dari observasi terhadap aktivitas belajar siswa, observasi terhadap guru, wawancara terhadap guru dan siswa serta mencatat semua hal yang terjadi selama proses pembelajaran.
Tahapan Refleksi	1. Menganalisa data pada siklus I dan melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan berupa <i>posttest</i>

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Melakukan pertemuan untuk membahas hasil evaluasi tentang pembelajaran 3. Menarik kesimpulan dari apa saja yang telah dicapai dan yang belum tercapai serta kekurangan atau permasalahan yang muncul pada siklus I
--	--

4. Siklus II

Tabel 3.2
Kegiatan siklus II

Tahapan Siklus	Keterangan Kegiatan
Tahapan Perencanaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat rencana pengajaran 2. Mendiskusikan RPP dengan guru kolaborator 3. Menyiapkan materi ajar untuk setiap pertemuan 4. Menyiapkan lembar observasi siswa, wawancara, catatan lapangan serta keperluan observasi lainnya 5. Menyiapkan LKS, latihan soal serta PR pada setiap pertemuan 6. Menyiapkan soal <i>posttest</i> akhir siklus 7. Menyiapkan alat dokumentasi
Tahapan Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru melakukan kegiatan belajar mengajar diawali dengan pemberian <i>pretest</i> 2) Guru memberikan motivasi agar siswa bersemangat dan memiliki rasa percaya diri dalam mengikuti proses belajar dengan bermain tebak-tebakan terkait materi pembelajaran yang telah dipelajari (tahap Assurance) 3) Guru menjelaskan tujuan dan manfaat pembelajaran serta menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari siswa (tahap Relevance) 2. Kegiatan Inti

	<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru membentuk kelompok diskusi (tahap Interst) 2) Guru membagikan LKS kepada siswa di dalam kelompok 3) Guru memberikan instruksi pada seluruh siswa terkait pembelajaran yang akan dilakukan 4) Siswa mulai membaca dan mengerjakan tugas 5) Wakil dari setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi. 6) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling mengevaluasi hasil diskusi kelompok lainnya (tahap Assessment) <p>3. Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru memberikan rewerd berupa pujian dan nilai tambahan kepada kelompok yang paling aktif dalam berdiskusi (tahap Satisfaction) 2) Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi yang baru dipelajari 3) Guru memberikan tes pada akhir siklus II
Tahapan Observasi	Tahap ini berlangsung bersamaan dengan pelaksanaan yang terdiri dari observasi terhadap aktivitas belajar siswa, observasi terhadap guru, wawancara terhadap guru dan siswa serta mencatat semua hal yang terjadi selama proses pembelajaran serta menganalisa data yang telah terkumpul.
Tahapan Refleksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisa data pada siklus II dan melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan berupa <i>posttest</i> 2. Melakukan pertemuan untuk membahas hasil evaluasi tentang pembelajaran

	3. Menarik kesimpulan dari apa saja yang telah dicapai dan yang belum tercapai serta kekurangan atau permasalahan yang muncul pada siklus II
--	--

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi, dilakukan untuk mengetahui kondisi pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS berbasis strategi inkuiri yang dititik beratkan pada keaktifan siswa.
2. Tes, digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA materi struktur dan fungsi tumbuhan pada siklus I dan siklus II.
3. Dokumentasi, digunakan untuk mencari dan mengumpulkan data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, agenda, notulen rapat dan sebagainya.

F. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif. Untuk menghitung hasil tes, baik siklus I maupun siklus II pada proses pembelajaran digunakan rumus *percentages correction* sebagai berikut.

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

dengan,

S : Nilai yang dicari atau diharapkan

R : Jumlah skor dari item atau soal yang di jawab benar

N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap.³⁵

Selanjutnya dari hasil persentase tingkat penguasaan siswa kemudian dikualifikasikan berdasarkan Pedoman Acuan Patokan (PAP) sebagai berikut:

Tabel 3.3

Konversi Penilaian Acuan Patokan (PAP) Nasional³⁶

Interval kelas		Keterangan
Angka	Huruf	
85 – 100	A	Sangat baik
75 – 84	B	Baik
64 – 74	C	Cukup
41 – 63	D	Kurang
0 – 40	E	Sangat kurang

Dengan hasil dari tersebut kemudian di akumulasi tingkat penguasaan siswa terhadap materi struktur dan fungsi tumbuhan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebagai berikut:

Tabel 3.4

KKM IPA Kelas VIII SMP Negeri 31 Seram Bagian Timur

Jumlah skor yang diperoleh	Keterangan
≥ 65	Mencapai KKM
≤ 65	Belum mencapai KKM

³⁵ Ngalm Purwanto, *Prinsip – prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004), h. 112.

³⁶ Komang Yudi Anggreadi dan I Wayan Sutaya, “Penerapan Project Based Learning Dengan Asesmen Autentik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan”, *Jurnal Teknik Elektronika Undiksha*, 1(1) 2019: 28 – 39.