

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Secara sederhana dapat diartikan sebagai penelitian tindakan (*Action research*) yang dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas proses dan hasil belajar sekelompok peserta didik (Mulyasa 2009).

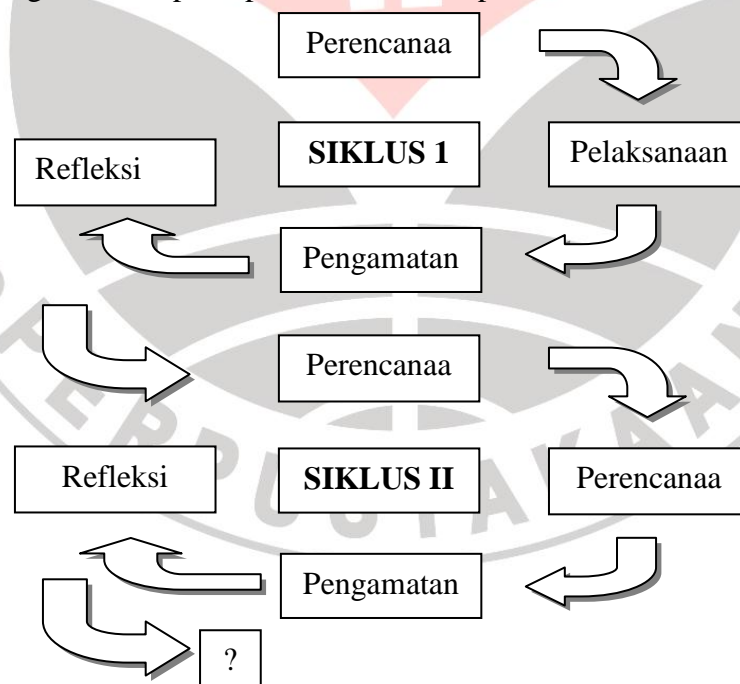
Menurut Arikunto dkk (2006), penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan di kelas. Ada tiga kata yang membentuk pengertian tersebut, maka ada tiga pengertian yang dapat diterangkan.

1. Penelitian ; menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu dengan memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti .
2. Tindakan ; menunjuk pada sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa
3. Kelas ; dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik. Seperti yang sudah lama dikenal dalam bidang pendidikan dan pengajaran, yang dimaksud dengan istilah kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula .

Menurut Arikunto (2006) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) memiliki karakteristik sebagai berikut:

- (1) Bersifat situasional, artinya mencoba mendiagnosis masalah dalam konteks tertentu, dan berupaya menyelesaikannya dalam konteks itu;
- (2) Adanya kolaborasi-partisipatoris;
- (3) *Self-evaluative*, yaitu modifikasi-modifikasi yang dilakukan secara kontinyu – dievaluasi dalam situasi yang terus berjalan secara siklus, dengan tujuan adanya peningkatan dalam praktek nyatanya.

Adapun rancangan (desain) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan model Arikunto (2006). pelaksanaan tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) meliputi empat alur (langkah): (1) perencanaan tindakan; (2) pelaksanaan tindakan; (3) observasi; dan (4) refleksi. Dalam melakukan penelitian tindakan kelas kita dapat melaksanakan dengan 4 tahapan. Pertama tentukan rencana jenis tindakan yang akan dilakukan. Kedua, setelah rencana disusun secara matang, barulah tindakan itu dilakukan. Ketiga, bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan, peneliti mengamati proses pelaksanaan tindakan itu sendiri dan akibat yang ditimbulkannya. Keempat, berdasarkan hasil pengamatan tersebut, peneliti kemudian melakukan refleksi atas tindakan yang telah dilakukan. Jika hasil refleksi menunjukkan perlunya dilakukan perbaikan atas tindakan yang dilakukan, maka rencana tindakan perlu disempurnakan lagi agar tindakan yang dilaksanakan berikutnya tidak sekedar mengulang apa yang telah diperbuat sebelumnya. Demikian seterusnya sampai masalah yang diteliti dapat dipecahkan secara optimal.



Gambar 3.4 Model dan penjelasan PTK

Sumber : Arikunto (2006)

3.2. Rencana Penelitian

3.2.1. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Subang yang beralamat di jalan Wera KM.5 Dangdeur. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI semester ganjil SMK Negeri 2 Subang tahun pelajaran 2013/2014. Adapun jumlah siswa dimaksud adalah 8 orang siswa.

3.3. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu (a) tahap observasi awal; dan (b) tahap pelaksanaan tindakan. Tahap observasi awal merupakan kegiatan sebelum dilaksanakan tindakan (pra tindakan) dengan tujuan untuk mengidentifikasi masalah, mendiskusikan temuan masalah bersama observer pendamping dengan meminta saran-saran dan bimbingan dari Kepala Sekolah maupun guru lain (teman sejawat) yang sudah berpengalaman melaksanakan PTK sebagai bahan masukan dalam rangka perumusan tindakan. Tahap pelaksanaan tindakan merupakan kegiatan yang dilaksanakan peneliti bekerjasama dengan seorang *observer* pendamping untuk menetapkan rencana tindakan, dan jadwal pelaksanaan serta merumuskan komponen-komponen tindakan yang diperlukan, seperti rencana pembelajaran, materi bahan pelajaran tentang pembenihan ikan mas.

3.4. Skenario Tindakan

Tindakan yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini menggunakan skenario kerja dan prosedur tindakan dengan mengadaptasi model Arikunto dkk (2006), yaitu: (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi.

3.4.1. Perencanaan Tindakan

Sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya, pada tahap ini peneliti bersama observer pendamping (secara kolaboratif) merumuskan dan mempersiapkan: rencana jadwal pelaksanaan tindakan, rencana pelaksanaan pembelajaran, materi/bahan pelajaran sesuai dengan pokok bahasan, modul pembelajaran, instrumen lembar observasi, dan mempersiapkan kelengkapan lain yang diperlukan dalam rangka analisis data.

3.4.2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada dasarnya disesuaikan dengan *setting* tindakan yang telah ditetapkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Secara operasional tindakan dalam proses pembelajaran dilaksanakan oleh peneliti selaku guru mata pelajaran pembenihan ikan mas dan dibantu oleh seorang *observer* pendamping yang berperan sebagai penilai. Penilaian terhadap proses belajar siswa dilaksanakan sejak awal pembelajaran hingga kegiatan pembelajaran berakhir. Pelaksanaan tindakan dilakukan dalam dua siklus (siklus I dan siklus II), tiap siklus dengan alokasi waktu 135 menit (3 x 45 menit).

Instrumen pengumpulan data yang dipergunakan sebagai bahan penilaian terhadap aktivitas proses dan hasil belajar siswa adalah menggunakan instrumen pengumpulan data yang telah dipersiapkan, yaitu lembar observasi (pengamatan). Oleh sebab itu teknik penilaian yang dipergunakan disesuaikan dengan objek yang dinilai dan disesuaikan dengan tujuan penilaian. Untuk menilai aktivitas proses dan hasil belajar siswa, teknik penilaian yang dipergunakan adalah dengan mengumpulkan data-data atau informasi dari hasil observasi (pengamatan). Penilaian ini dilaksanakan secara terpadu dengan kegiatan belajar mengajar dalam penelitian tindakan. Peneliti bersama seorang *observer* pendamping melakukan penilaian tersebut.

3.4.3. Pelaksanaan Observasi (Pengamatan)

Tahap ini merupakan kegiatan yang dilaksanakan peneliti bersama *observer* pendamping untuk melakukan pengamatan terhadap aktivitas proses belajar siswa. Menurut Arikunto (2006) teman atau yang mungkin dijadikan kolaborator oleh peneliti, memainkan peran yang sangat penting dalam penelitian tindakan kelas. Mereka harus orang-orang yang siap membantu dan ahli dalam bidangnya (dapat diambil dari dosen, konsultan pendidikan, guru, teman sekolah, tenaga ahli, dan lainnya. Observasi (pengamatan) tersebut dilakukan untuk mengenali, merekam dan mengumpulkan data dari setiap indikator mengenai ketrampilan siswa dalam mengikuti pembelajaran berbasis proyek. Adapun fungsi dilakukannya observasi (pengamatan) tersebut adalah untuk mengetahui

sejauh mana perhatian dan aktivitas proses belajar siswa dalam melaksanakan kegiatan proyek pembenihan ikan mas.

3.4.4. Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan analisis sintesis, interpretasi dan eksplanasi (penjelasan) terhadap semua data atau informasi yang dikumpulkan dari penelitian tindakan yang dilaksanakan. Data yang telah terkumpul kemudian ditindaklanjuti dengan melakukan analisis dan diinterpretasi, sehingga dapat diketahui akan hasil dari pelaksanaan tindakan yang dilakukan. Hasil analisis dan interpretasi tersebut sebagai dasar untuk melakukan evaluasi sehingga dapat diketahui akan berhasil tidaknya terhadap tindakan yang telah dilaksanakan dengan tujuan yang diharapkan.

3.5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat (instrumen) yang dipergunakan peneliti dan observer pendamping (secara kolaborasi) untuk mengumpulkan data atau informasi dari hasil pelaksanaan tindakan. Adapun instrumen penelitian yang dipergunakan adalah sebagai berikut:

1. Lembar Observasi (Pengamatan)

Lembar observasi (pengamatan) merupakan panduan dalam melakukan penilaian terhadap indikator-indikator dari aspek yang diamati. Indikator-indikator tersebut sudah didaftar secara sistematis dan sudah diatur menurut kategorinya. Bentuk lembar observasi (pengamatan) dimaksud adalah berbentuk daftar cek dengan memberi tanda “√” pada kategori penilaian. Kategori penilaian ini merupakan petunjuk mengenai gambaran situasi objek yang diamati (diteliti), misalnya: jika indikator yang diamati muncul atau tampak, maka dikategorikan “ada”, dan jika tidak muncul atau tidak tampak maka dikategorikan “tidak ada”.

Adapun objek atau sasaran yang diamati dari observasi (pengamatan) tersebut adalah aspek psikomotor siswa dalam mengerjakan proyek pembenihan ikan mas.

2. Catatan Lapangan

Digunakan untuk memperoleh data secara objektif yang tidak terekam dalam lembar observasi. Catatan lapangan meliputi seluruh aktivitas siswa dan guru selama tindakan berlangsung.

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktifitas Guru

Aspek yang diungkap	Indikator	Aspek yang diamati
Aktifitas Guru Dengan Model Pembelajaran Berbasis Proyek	• Kegiatan Awal	• Hadir tepat waktu untuk mengajar di kelas
		• Mengecek kehadiran siswa
		• Guru memberikan apersepsi dan motivasi belajar siswa
		• Menjelaskan tujuan pembelajaran
	• Kegiatan Inti	• Menyampaikan materi awal tentang pemijahan ikan mas
		• Memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya
		• Membagi siswa kedalam beberapa kelompok
		• Guru memberikan penugasan dan menentukan topik pada masing masing kelompok
		• Guru mengitursikan siswa untuk membuat perencanaan proyek
		• Mengintruksikan siswa untuk melakukan praktik pemijahan ikan mas
		• Memandu siswa melakukan pemijahan ikan mas
		• Mengistruksikan siswa untuk membuat dokumen hasil praktik
		• Menginstruksikan siswa untuk melakukan persentasi hasil praktik
		• Membimbing proses presentasi siswa
	• Memberikan koreksi dan refleksi terhadap hasil praktik dan presentasi siswa	
	• Kegiatan Akhir	• Menyimpulkan materi pembelajaran
• Menutup kegiatan pembelajaran		

(Murdani, 2011)

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktifitas Siswa

Aspek yang diungkap	Indikator	Aspek yang diamati
Aktifitas Siswa Dengan Model Pembelajaran Berbasis Proyek	Planning	• Siswa memperhatikan penjelasan guru
		• Siswa terlibat aktif dalam pembelajaran
		• Siswa membentuk kelompok diskusi
		• Siswa melakukan diskusi judul project
	Kreasi	• Siswa berada dalam kelompoknya
		• Siswa menyiapkan alat dan media pemijahan
		• Siswa melakukan seleksi induk
		• Siswa diskusi dengan kelompoknya
		• Siswa bertanya dengan pendamping
	Proses	• Siswa membuat laporan hasil praktikum
		• Siswa melakukan presentasi hasil kegiatan
• Siswa melakukan diskusi dan tanya jawab		

(Murdani, 2011)

3.6. Analisis Data

3.6.1. Aktifitas Guru

Data mengenai aktivitas guru pada saat melakukan kegiatan belajar mengajar menggunakan model Pembelajaran Berbasis Proyek (PBP) akan diolah secara kualitatif dengan menggunakan lembar observasi. Skor rata-rata aktivitas guru akan dibagi menjadi empat kategori skala ordinal, yaitu baik sekali, baik, cukup, dan kurang, seperti klasifikasi pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.3. Kategori Aktifitas Guru

Skor	Rata-rata	Kategori
1	3,50 – 4,00	Sangat Baik
2	3,00 – 3,49	Baik
3	2,50 – 2,99	Cukup
4	< 2,50	Kurang

(Luhut P. Panggabean dalam Nurdani, 2011)

3.6.2. Aktifitas Siswa

Data hasil observasi berkaitan dengan aktivitas siswa pada model Pembelajaran Berbasis Proyek (PBP) diolah dengan menentukan presentasi rata-rata dari masing-masing indikator diamati, yaitu dengan cara sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah siswa teramati}}{\text{Jumlah siswa hadir}} \times 100\%$$

Presentasi rata-rata aktivitas siswa pada setiap aspek ditinjau, kemudian dianalisis sesuai dengan kategori yang ditetapkan dalam tabel. Berikut klasifikasi aktivitas siswa :

Tabel 3.4 Klasifikasi Aktifitas Siswa

Persentase yang aktif dalam proses KB	Kategori
100%	Seluruhnya
76%-99%	Pada Umumnya
51%-75%	Sebagian besar
50%	Setengahnya
25%-49%	Hampir setengahnya
1%-24%	Sebagian kecil
0%	Tidak ada

(Luhut P. Panggabean dalam Nurdani, 2011)

3.6.3. Aspek Psikomotor

Aspek psikomotor dalam penelitian yaitu kinerja siswa. Penggunaan instrumen dalam penelitian yaitu lembar observasi aspek afektif juga psikomotor dengan menentukan Indeks Prestasi Kelompok (IPK). Indeks Prestasi Kelompok (IPK) dapat dihitung dengan membagi nilai rata-rata untuk seluruh aspek penilaian, dengan skor maksimal mungkin dicapai dalam tes.

$$\text{IPK} = \frac{\text{IP}}{\text{SM}} \times 100$$

Dimana:

IPK : Indeks Prestasi Kelompok

IP : Indeks Prestasi Rata-rata

SM : Skor Maksimal mungkin dicapai dalam test

Tabel 3.5 Kategori Tafsiran IPK untuk Aspek Psikomotor

No	Kategori Prestasi	Interpretasi
1	$0,00 \leq \text{IPK} < 30,00$	Sangat Kurang Terampil
2	$30,00 \leq \text{IPK} < 55,00$	Kurang Terampil
3	$55,00 \leq \text{IPK} < 75,00$	Cukup Terampil
4	$75,00 \leq \text{IPK} < 90,00$	Terampil
5	$90,00 \leq \text{IPK} \leq 100,00$	Sangat Terampil

(Luhut P. Panggabean dalam Nurdani, 2011)

