

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan “Penelitian Pengembangan” (*Research and Development*), yang dimaksud dengan model penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, atau menguji keefektifan suatu produk. (Sugiyono, 2012: 297). Selain untuk mengembangkan dan memvalidasi hasil-hasil pendidikan, *Research and Development* juga bertujuan untuk menemukan pengetahuan-pengetahuan baru melalui ‘*basic research*’, atau untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan khusus tentang masalah-masalah yang bersifat praktis melalui ‘*applied research*’, yang digunakan untuk meningkatkan praktik-praktik pendidikan. Dalam penelitian ini *Research and Development* dimanfaatkan untuk mengembangkan *performance assessment* sebagai upaya meningkatkan kompetensi keahlian siswa dalam praktikum selama proses pembelajaran berlangsung.

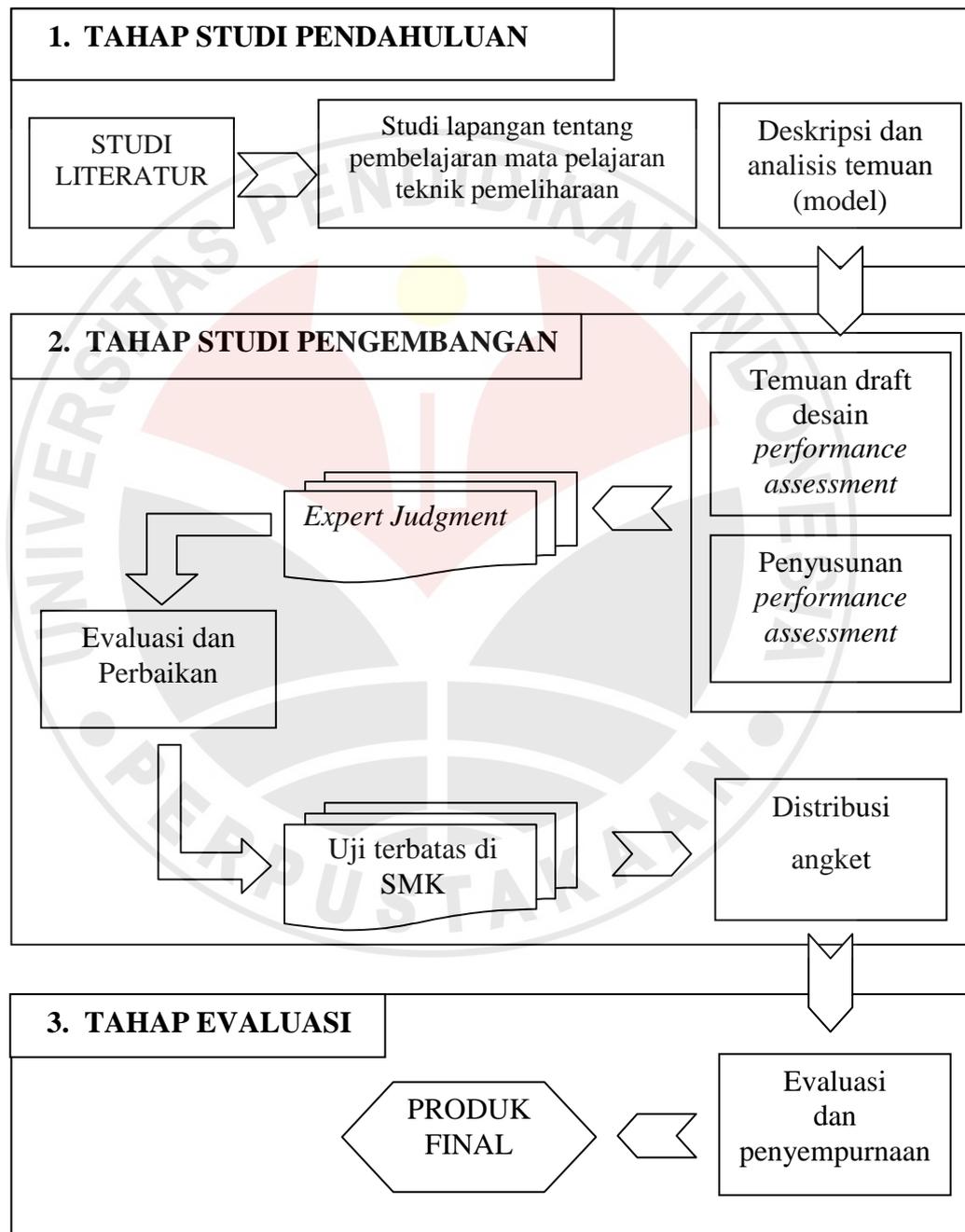
#### **3.2. Prosedur Penelitian**

Pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan meliputi sepuluh langkah, yaitu: (1) penelitian dan pengumpulan data; (2) Perencanaan; (3) pengembangan draft produk; (4) Uji coba lapangan awal (subjek 6–12 orang); (5) merevisi hasil uji coba; (6) Uji coba lapangan (30–100 orang)

subjek); (7) penyempurnaan produk hasil uji lapangan; (8) uji pelaksanaan lapangan (40-200 subjek); (9) penyempurnaan produk akhir; (10) diseminasi dan implementasi. (Sukmadinata, 2008: 169).

Dalam penelitian R&D diperbolehkan meneliti sampai pada tahap ujicoba terbatas saja. Oleh karenanya penelitian pengembangan alat penilaian kinerja praktikum siswa dalam proses pembelajaran ini menggunakan prosedur dalam tiga tahap sebagai penyederhanaan dari tahapan yang telah dijelaskan dan sesuai dengan batasan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya , yaitu : (1) tahap studi pendahuluan (2) tahap studi pengembangan (3) tahap evaluasi. (Sugiyono, 2012: 314).

Berikut merupakan tahap-tahap pelaksanaan penelitian secara skematik dapat tergambar pada Gambar. 3.1. dibawah ini:



Gambar 3.1. Tahapan kegiatan penelitian dan pengembangan *performance assessment*. (Sugiyono, 2012: 316).

Penjelasan lebih rinci mengenai tahapan penelitian dipaparkan dalam penjelasan berikut ini:

### 3.2.1. Tahap Studi Pendahuluan

Tahap ini merupakan *prasurey* (tahap awal), dimana kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a) Studi literatur

- Mengkaji teori-teori yang berkaitan dengan pembelajaran dan penilaian kinerja dalam pelaksanaan praktikum.
- Mengkaji hasil-hasil penelitian terdahulu yang berkaitan erat dengan *performance assessment*.

b) Studi lapangan

- Melakukan studi lapangan untuk mengetahui gambaran tentang pembelajaran mata pelajaran teknik pemeliharaan.
- Melakukan studi lapangan tentang permasalahan yang ada didalam kegiatan praktikum.

c) Deskripsi dan analisis temuan (model)

- Pemecahan masalah setelah melakukan kajian teori dan studi lapangan.
- Analisis temuan baru tentang produk yang akan dikembangkan.

### 3.2.2. Tahap Studi Pengembangan

Pada tahap ini kegiatannya meliputi:

a) Temuan draft desain produk

Yaitu menentukan desain baru produk yang akan dikembangkan dalam hal ini adalah alat penilaian kinerja untuk kegiatan praktikum pada mata pelajaran teknik pemeliharaan.

b) Perancangan desain produk

Setelah menentukan produk yang akan dikembangkan, tahap selanjutnya adalah perancangan produk yang akan dibuat. Perancangan desain antara lain meliputi desain alat penilaian kinerja secara keseluruhan beserta rubrik penilaiannya.

c) Penyusunan aspek-aspek dan kategori penilaian

Aspek dan kategori penilaian yang digunakan merupakan materi pelajaran teknik pemeliharaan pada kompetensi dasar melakukan pembesaran. Pemilihan kategori penilaian dari materi mata pelajaran bertujuan untuk mempermudah penilaian terhadap siswa.

d) Pembuatan *performance assessment*

Pembuatan alat penilaian kinerja dilakukan setelah perancangan desain produk dan pemilihan kategori-kategori penilaian telah selesai, berikut juga pembuatan kolom penskoran serta pembuatan rubrik penilaian untuk mempermudah dalam penilaian.

e) Uji coba produk

Uji coba produk merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian pengembangan, yang dilakukan setelah pembuatan produk selesai. Uji coba produk bertujuan untuk mengetahui apakah produk yang telah dibuat layak digunakan atau tidak. Uji coba produk juga melihat sejauh mana produk yang telah dibuat dapat mencapai sasaran dan tujuan. (Tim Puslitjaknov, 2008: 12).

Uji coba dilakukan 2 kali: (1) Uji ahli (2) Uji coba terbatas dilakukan terhadap kelompok kecil. Dengan uji coba kualitas produk yang dikembangkan betul-betul teruji secara empiris.

Ada 2 tahapan dalam uji coba produk:

1. Uji ahli atau *Expert Judgment*

*Performance assessment* yang telah selesai disusun selanjutnya divalidasi oleh tim ahli alat evaluasi dan juga ahli materi pelajaran. Jika ada saran untuk perbaikan dan penyempurnaan maka dilakukan revisi.

2. Uji coba terbatas

Uji coba terbatas dilakukan terhadap siswa kelas XI/F, uji coba ini dilakukan dalam kegiatan praktikum. kegiatan ini dimaksudkan untuk melihat kesesuaian dan efektifitas produk *performance assessment*.

### 3.2.3. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan meliputi:

- a) Evaluasi dan penyempurnaan

Data yang didapatkan dari uji coba terbatas dianalisis. jika tingkat ketercapaian produk dibawah 75% maka dilakukan revisi (lihat Tabel 3.1).

- b) Produk akhir

Implementasi produk baru setelah tahap pengembangan mulai dari tahap desain, uji ahli, ujicoba terbatas sampai dengan revisi akhir.

### 3.3. Subyek Uji Coba Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI/F dengan Program Keahlian Agribisnis Perikanan SMK PP Negeri Tanjungsari yang berjumlah 27 orang, yang mengikuti mata pelajaran teknik pemeliharaan ikan.

### 3.4. Instrumen Penelitian

Sugiyono (2011: 102) menyatakan bahwa: Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Pada dasarnya terdapat dua macam instrumen, yaitu instrumen yang berbentuk tes untuk mengukur prestasi belajar (jawabannya salah atau benar) dan instrumen non test untuk mengukur sikap (jawabannya positif dan negatif). Instrumen ini dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Terdapat validitas yang harus dipenuhi instrumen (test dan non test) untuk dikatakan valid:

1. Validitas internal atau rasional, bila kriteria yang dalam instrumen secara rasional (teoritis) telah mencerminkan apa yang telah diukur dan data yang dihasilkan merupakan fungsi dari rancangan dan instrumen yang digunakan.
2. Validitas eksternal, bila kriteria didalam instrumen disusun berdasarkan fakta-fakta empiris yang telah ada (pengalaman) dan hasil penelitian dapat diterapkan pada sampel yang lain, atau hasil penelitian itu dapat digeneralisasi.

Validitas internal instrumen yang berupa test harus memenuhi validitas konstruksi dan validitas isi. Dengan validitas konstruksi ini instrumen tersebut dapat mengukur gejala sesuai dengan yang didefinisikan, sedangkan dengan validitas isi instrumen dapat mengukur prestasi belajar dan efektivitas pelaksanaan program dan tujuan. Agar mempunyai validitas isi, instrumen prestasi belajar harus disusun berdasarkan materi pelajarannya yang telah diajarkan, instrumen pelaksanaan program harus disusun berdasarkan program yang telah direncanakan untuk mengukur tingkat ketercapaian tujuan (efektivitas) harus disusun berdasarkan tujuan yang telah dirumuskan. Sedangkan untuk validitas internal instrumen yang berupa non test hanya cukup memenuhi validitas konstruksi.

### 3.5. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data dapat digunakan berbagai teknik pengumpulan data atau pengukuran yang disesuaikan dengan karakteristik data yang akan dikumpulkan dan responden penelitian. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. *Interview* (Wawancara) terstruktur

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data dalam melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dengan jumlah respondennya sedikit/kecil, Sugiyono, (2011: 137). Dalam penelitian ini dilakukan wawancara terstruktur yang disusun secara terperinci sehingga menyerupai *checklist*. Wawancara ini dilakukan untuk mengetahui kondisi awal pembelajaran di sekolah.

2. Catatan lapangan

Catatan lapangan ini berisi seluruh proses pembuatan *performance assessment* dalam kegiatan praktikum mata pelajaran teknik pemeliharaan.

3. Kuesioner (Angket) tertutup

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data berupa sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui, Arikonto, (1997: 140). Dalam penelitian ini dilakukan kuesioner tertutup dengan menggunakan kalimat positif dan negatif

agar responden dalam memberikan jawaban setiap pertanyaan lebih serius dan tidak mekanistik. Kuesioner dalam penelitian ini juga digunakan untuk memperoleh informasi kondisi pembelajaran teknik pemeliharaan ikan, implementasi produk pengembangan baru, dan pandangan siswa dan guru terhadap pengembangan alat penilaian kinerja ini.

### 3.6. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.

1. *Interview* (Wawancara) terstruktur

Data yang diperoleh dari wawancara terstruktur ini berupa catatan lapangan tentang kondisi pembelajaran pada Mata Pelajaran Teknik Pemeliharaan. Kemudian data tersebut dijelaskan dalam bentuk deskriptif naratif.

2. Catatan lapangan

Data yang berisi seluruh proses pembuatan *performance assessment* dijelaskan dalam bentuk deskriptif naratif.

3. Kuesioner (Angket) tertutup

Data yang didapat berupa perspektif guru dan siswa terhadap penggunaan *performance assessment*. Dan kemudian data tersebut dijelaskan dalam bentuk deskriptif naratif.

Analisis ini digunakan adalah deskriptif naratif persentase. Rumus yang digunakan untuk menghitung presentase sebagai berikut:

$$\text{persentase} = \frac{\Sigma(\text{jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \times 100 \%$$

Keterangan:

$\Sigma$  = jumlah

n = jumlah seluruh item angket

Sebagai ketentuan dalam memberikan makna dan pengambilan keputusan, maka digunakan ketetapan, dijelaskan pada Tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1 Konversi Tingkat Ketercapaian

<b>Tingkat Pencapaian</b>	<b>Kualifikasi</b>	<b>Keterangan</b>
90%-100%	Sangat baik	Tidak perlu direvisi
75%-89%	Baik	Tidak perlu direvisi
65%-74%	Cukup	Direvisi
55%-64%	Kurang	Direvisi
0-54%	Sangat kurang	Direvisi

(Sumber: Sudjana: 2005: 107)